

# رېبەری

## سهلامهتی و تهنډروستی

منتدی اقرأ الثقافی  
www.igaa.alharontada.com

به رگی یه کهم | له پرۆژه کانی بیناسازی

ناماده کردنی

نه نډازیار عادل له تیف مهولهوی  
و دهستهیهك له کۆمپانیای قیوپایه نیر



رېبهری سهلامه تی و ته ندروستی

(بهرگی یه کمم: له پروژهکانی بیناسازیدا)

ئامادەكردنى  
ئەندازىار عادل لەتيف مەولەوى

بەرئۆيەبەرى كۆمپانىيائى قىوپاپەنير و  
دەستەيەك لە ئەندازىارائى كۆمپانىيائى قىوپاپەنير

هەژير سىروان محەمەد گولە

ئيمان حسامەدين عەلى

شەنيار جەلال لەتيف

رەئاس عەباس محەمەد

هەيمەن جەلال رۆستەم

راشەين سالىح رەشىد

پىداچوونەوەى

د. عەبدولفەتاح حەمەرەحيم هەورامى

بەرئۆيەبەرى سەنتەرى ھۆشيارىي تەندروستى

ئەندازىار شوان كەمال محەمەد

پىسپۆر و راھەتەرى بوارى سەلامەتى و تەندروستى

عوسمان حەمەسەعيد

سەرۇكى سەندىكاي پىناسازىي سەلىمانى

ھەلەگرى: باخان ئەحمەد

كارى "3D": كۆمپانىيائى قىوپاپەنير

چاپ: ناوەندى راگەياندى ئارا

دەيزاينى ناوەو: عىماد عبدالقادر

تەيراژ: 2000 دانە

نۆبەى چاپ: يەكەم - 2023

## رېبەرى سەلامەتى و تەندروستى

(بەرگى يەكەم: لە پرۆژەكانى  
پىناسازىدا)



كۆمپانىيائى قىوپاپەنير

بۇ پەرەپىدان، راوتىزكارى و

خزمەتگوزارىي پىشەيى

www.viewpioneer.com

0771 561 0501

0771 561 0502

f @ v in 1 viewpioneer

لە بەرئۆيەبەرايەتتىي گشتىيى كىتەبخانە گشتىيەكان، ژمارە (1381) ي سالى (2023) ي پىن دراوہ.

لە سەر ئەرکى "كۆمپانىيائى خشتىي ئاشوور" چاپ كراوہ.

مافى لەچاپدانەوہ و لەبەرگرتنەوہى ئەلەكترونىي ئەم بەرھەمە پارىزاوہ بۇ كۆمپانىيائى قىوپاپەنير.



# Safety and health guidance

(First volume: In construction projects)

## رېښه سهلامه‌تې و ته‌ندروس‌تې

(به‌رگې يه‌کم: له پروژه‌کانې بېناسازيدا)



ټاماده‌کردنې

ټهندازيار عادل له‌تيف مه‌وله‌وي

و ده‌سته‌يه‌ك له كو‌مپاني‌اي شي‌وپايه‌نير



## پیشەکی

له سالی 2008دا له گه‌ل هاوکارانسم له «فیوگروپ» وه‌ک ئەندازیار له جییه‌جیکردنی پرۆژه‌یه‌کی گه‌وره‌دا کارمان ده‌کرد، ده‌زگایه‌کی نیوده‌وله‌تییی خاوه‌نکار بوو و له هه‌مان کاتدا سه‌ره‌پرشتیشیان ده‌کردین و گرنگیه‌کی کرده‌یی و وردیان به‌ بواری «سه‌لامه‌تی و تهن‌دروستی» ده‌دا، که بۆ من بواری سه‌لامه‌تی و تهن‌دروستی هه‌م وه‌ک تیۆری تازه‌ بوو، له هه‌مان کاتیشدا له بواری پراکتیکی و جییه‌جیکردنیشدا تازه‌تر بوو، به‌تایه‌ت به‌ ورده‌کاری و قورسییه‌ی ئەوان کاریان پی ده‌کرد، به‌هه‌رحال له‌ و کاته‌دا ئەوه‌ی بۆ من جییی سه‌رنج بوو ده‌بوو زیاد له‌ پتویست -به‌ خویندنه‌وه‌ی ئەوکاتی من- ئاگاداری سه‌لامه‌تی خۆمان و کریکاره‌کان یین، چونکه (سیستمی سه‌لامه‌تی و تهن‌دروستی له پرۆژه‌که‌دا هه‌بوو) ئەم ده‌سته‌واژه‌یه‌ بۆ من تازه‌ بوو، ئە‌گه‌ر گرتی له‌ و بواره‌دا پیتش به‌تایه‌؛ هه‌م له‌ پرووی مه‌عنه‌وییه‌وه‌ گرتی بۆ ساز ده‌کردین، له‌وانه‌شه‌ ببوایه‌ته‌ سزای ماددی و گیرۆده‌شی بکردینایه‌، ئەم سیستمه‌ وای لی کردبووین زۆر پارێزگاری له‌ خۆمان و کریکاره‌کان بکه‌ین، کورد و ته‌نی چاوێک بکه‌ین به‌ هه‌زار چاو. خو ئە‌گه‌ر له‌ به‌ر گیانی خۆمان و کریکاره‌ هاو‌نیشتمانییه‌کانی خۆشمان نه‌بووایه‌ -که‌ بۆ ئیمه‌ کارکردن له‌ سیستمیکی له‌م چه‌شنه‌ تازه‌ بوو-، له‌ به‌ر خاتری خاوه‌نکاری بابای بیانی که‌ نیوده‌وله‌تین (سه‌لامه‌تی یه‌که‌مینه‌ لای ئەوان!) ئەو گرنگیه‌مان پی بدایه‌. ئەم چیرۆکه‌ی سه‌ره‌وه‌ هه‌ستتکی لای من بزواند که‌ هه‌ندیک جار شه‌رمم ده‌کرد که‌ ئەوه‌ چ زانست یان با بلێین سیستمیکی کارکردنه‌ که‌ مئیک کورد له‌ ترسی سه‌ره‌پرشتیارکی بیانی گرنگی به‌ گیانی خۆم و هاو‌نیشتمانییه‌کانی خۆم بده‌م و له‌ ترسی سه‌ره‌زنشتی (ماددی و مه‌عنه‌وی) ئەوان پتویسته‌ هه‌ولی پاراستنی خۆم و کریکارێکی خۆم‌الێش بده‌م، له‌ کاتیکدا ئەو به‌ خه‌لک و کولتور و بگه‌ر ئایینی ئیمه‌ش نامۆیه‌! ئەمه‌ بووه‌ سه‌ره‌تای بیرکردنه‌وه‌م له‌ په‌ره‌پێدانی بواری سه‌لامه‌تی و تهن‌دروستی له‌ کوردستاندا و به‌شان‌ازیشه‌وه‌ له‌ گه‌ل هاو‌پێکانم له‌ فیوگروپ یه‌که‌م ده‌زگا بووین ئەم پرسه‌مان وه‌ک پرسیکی گشتی جوولاند و به‌رده‌وامیش له‌ گه‌ل هاو‌پێ و هاوکاره‌کانم کارمان له‌سه‌ر کردووه‌ و کاریشی له‌سه‌ر ده‌که‌ین و به‌شیکی فراوانی کۆمپانیاکه‌مان (فیو پایه‌نیر) و په‌یمانگای «فیوگروپ» یشمان بۆ ئەم بابه‌ته‌ ته‌رخان کردووه‌، راستیه‌که‌ش ئەوه‌یه‌ که‌ خه‌مئیکی وا گه‌وره‌ ته‌نها به‌ ئیمه‌ هه‌ل‌ئاگیریت، ئە‌گه‌ر که‌رتی حکومی، ناوه‌ندی یاسادانان، زانکۆ، ناوه‌نده‌کانی خویندن، سه‌ندیکا پیشه‌یه‌کان و که‌رتی تایه‌تیش به‌ده‌نگیه‌وه‌ نه‌ین. ئەسته‌مه‌ بگه‌ینه‌ ئاستیک بلێین «سه‌لامه‌تی یه‌که‌مینه‌»، زۆر جار بیرم ده‌کرده‌وه‌ جگه‌ له‌ کردنه‌وه‌ی خولی راهێنان بۆ په‌ره‌پێدانی بواری سه‌لامه‌تی و تهن‌دروستی که‌ له‌ گه‌ل هاو‌پێکانم له‌ په‌یمانگاکه‌مان زیاد له‌ 10 ساله‌ کاری له‌سه‌ر ده‌که‌ین، گرنگیش بده‌ین به‌ هۆشیاری گشتیی سه‌لامه‌تی و تهن‌دروستی و هه‌ر به‌م هۆیه‌شه‌وه‌ ده‌ستمان بۆ چه‌ند بواریکی هۆشیاریش برد و

چەند وردەكارىكمان لەم بوارەشدا پىشكەش كىردوو. ھەر لەم چوارچىۋە ھۆشيارىيەدا بىرى دانانى رېبەرىكى سەلامەتى و تەندروستى كوردى بە ناۋى «رېبەرى سەلامەتى و تەندروستى -بەشى يەكەم- لە پىرۇۋەكانى بىناسازىدا» كە ھەلقولاي پىرۇۋە و پىداۋىستىيەكانى كوردستان بىت، چەند سالىكە بىروھۆشمى بۆلەي خۆي كىش كىردوو و زۆر جارىش بە بىناۋى سەرقالى و ئەو ھەموو كۆسپ و لەمپەرەنى كە ئەگەر نەشلىين دەخىنە سەر رېمان، بەلام خۆلانى كەم رېكىردنى لىن قورس كىردووين، لەبىرم دەچوويان ھەر دوام دەخست و تەمەلىم لە دەستپىكىردنىدا دەكرد، دواجار ناۋى خوام لى ھىنا و دەستەيەك گەنجى چاپووك و ئەندازىارى لىھاتووم لە چوارچىۋە «دەستەيەك»دا ھەر لە كۆمپانىيى خۆمان (فىوپايەنير) بۆ دامەزراند كە ژمارەيان شەش ئەندازىار بوو، ئەندازىار خاتوو «ھەزىر سىروان محەمەد گولە»مان كىردە بەرپىسى گروپەكە و بۆ ھەريەكەك لەم بەرپىزانە ھىلى كىركىرەم بۆ دانان و تا رادەيەك بۆ ئەم بابەتەمان تەرخان كىردن، ھەرۋەھالە پەيمانگاى خۆمان و ھەندىكىشيان لە دەرەو خولى تايەتمان بە پىتى ئەو كارەي پىمان سىپاردىبون بۆ كىردنەو، تا بتوانن لە نووسىنى ئەم رېبەرەدا ھاوكارمان بىن و ئەو ھەم بەستىم بوو و بەو شىۋازەي پىم و بوو ئەندازىار و كارمەند و سەرپەرشتىارانى پىرۇۋەكان سوودى لى دەبىن داپىرېژىن و بەرھەمىكى نوئ پىشكەش بە كىتبخانەي كوردى و بىۋارى سەلامەتى و تەندروستى بىكەين، ئەگەرچى ھەموو وردەكارىيەكىش لەخۆ نەگىت، بەلام لايەنى كەم ئەم بەرگى يەكەمە بىتە بىنەمايەك و ھەنگاۋى يەكەم كە دواتر بتوانىن پەرەي زياترى پى بدەين تا ھەموو كونجىكى كار و قوربىتىكى پىرۇۋەكان نەمىتت كە رېنمايەكى سەلامەتى و تەندروستى بە شىۋە زانستى و رېنگا راستەكەي بە زمانى كوردى نەخەينە بەر دىدى خويەنەرى كورد. بە شىۋەيەكى گشتى كارەكەمان ئاسان نەبوو، لە لايەك پىدانى زانىارى و راھىتان بە دەستەكە و ئامادەكردنىان بۆ كارىك كە يەكەمىن جارى تىدا بىكەن، لە لايەكى دىكەشەو شىۋازى داپىشتن و بەكارھىنانى زاراۋەكان لە شىۋىنى خۆيدا و يەكخستى رېنووس و داپىشتن لە كارىكى دەستەجەمەيدا ئاسان نىيە و دلىاشىن كارەكەمان بىن كەموكورى نىيە، ئەمە جگە لەو ھەي كە ۋەك لە سەرەتاي رېبەرەكەدا ناۋەكانمان دىارى كىردوون، چەند بەرپىز و خاۋەن ئەزموونىكى بوارەكە بەخۆبەخشى ھاوكارمان بوون بە پىداچوونەو ھەي رېبەرەكە و بەردەوامىش ۋەك راۋىزكار پىشتىگىرمان بوون. جىنى خۆيەتى سىۋاسىكى زۆرى رېكخراۋى رىۋانگە بىكەم، بەتايەتى نووسىنگەي سلىمانى بەرپىزان بەرپىۋەبەر و ستافى بەرپىۋەبىردنىان و بەتايەت خاتوو «پىنام عەلى فەرەج» لە ئۇفىسى سلىمانى كە زۆر ھاوكارمان بوون، ئەمەش لە چوارچىۋەي پىرۇگرامى «رەخساندىنى ھەلى كار» بە ھاۋىەشىيى حكومەتى ھەرىمى كوردستان، يەكىتىي ئەوروپا و رېكخراۋى «UNDP» كە ھاوكارىكى باشمان بوون بەتايەت لە ھەشت مانگى سەرەتاي پىرۇۋەكە. دواي تەۋابوونى ئەم ماۋەيەش، تا تەۋابوونى پىرۇۋەكە ھەر خۆمان لە فىوپايەنير تەۋاۋى ئەركەكىمان



لەئەستۆ گرت، پاش چەند جارێك گەتوگۆ و دانىشتن لە گەل بەرێزان وەزارەتى كار و كاروبارى كۆمەڵايەتى و بەتايەتییى بەرێزد. عارف حىتۆ بەرپۆهەرى گشتى كار و دەستەبەرى كۆمەڵايەتى، بەشى سەلامەتى و تەندروستى پىشەى كە پىشتى كارى پىكەوەيمان لە بوارى ھۆشيارى سەلامەتى و تەندروستى پىشەيدا ھەبوو، بەرێزان سەربارى ئەوێ زۆر ھانىيان داي و دلخۆش بوون بەم ھەولە، لە ھەمان كاتدا بەلێنيان داوھ كە ئەم رېبەرە لە بوارى خۆيدا و لە رېى وەزارەتەكەى بەرپۆزيانەوھ وەك رېبەرىكى سەلامەتى و تەندروستى بناسنن، كە ئىمە دلنيان پىشتگىركردنى وەزارەتى كار و كاروبارى كۆمەڵايەتى ھۆكارىكى مەعتەوى زۆر گرنگ و بەھىزە بۆ سەرخستنى پىرۇژەكە.

ھەر بەئومىدى ئەم رېبەرە، گەشتم بۆ ھەر ولاتىك كەردىت و سەردانى ھەر كتيبخانەيەكم كەردىت، ھەولم داوھ سەرچاوەى زانستى لە بارەى «سەلامەتى و تەندروستى» يەوھ پەيدا بكەم و لە سەرەتاي ئەم پىرۇژەيشدا (نوسىنى ئەم رېبەرە) بە شىوھەكى زانستى و بە ھاوكارى ھەموو بەشداربووان كۆمەلەكى باش سەرچاوەى زانستى و توژىنەوھى تايەت بە بوارەكەشمان چنگ كەوت و كۆى ژمارەى ئەو سەرچاوانەى بەكارمان ھىناون، جگە لە ئەزمونى كارى خۆمان و ھاوكارەكانمان، (٦٧) سەرچاوەى تىپەراند. ھەر چەندە نەمانتوانى بە شىوھى پەراوێز بۆ ھەموو بابەتەك ئامازە بە سەرچاوەكان بەدين، ئەمەش لەبەر بوونى چەندىن سەرچاوە بۆ ھەريەك لە بابەتەكان و لە ھەمان كاتدا ئەمە وەك رېبەرىك بەكار دىت، بەلام ئەوھى گرنگە خوێنەرى ئازىزى لى ئاگادار بىت ئەوھە كە دلنيا بن ھىچ بابەتەك لەم رېبەرەدا نەنووسراوھ بى پىشەستن بە سەرچاوەيەكى زانستى و كۆدىكى بوارى سەلامەتى و تەندروستى باوھ پىكرائو. بەرێز كاڤ شوان كەمال كە رايھنەرى سەرەكى سەلامەتى و تەندروستى پەيمانگاى فېوگروپە، سەربارى ئەركى رايھنانى سەلامەتى دەستەى ئامادەكاران، لە ھەمان كاتدا يەكێك بوو لەوانەى ئەركى پىداچوونەوھى تەواو رېبەرەكەشى لەئەستۆ گرت. بەرێز كاڤ عوسمان خەمە سەعيد ناسراو بە «عوسمانى زىندانى»، بابەتى ياساى كار و ماف و ئەركى ھەريەك لە كرێكار و خواوھنكار بە پىتى ياساكە لەلايەن بەرپۆزيانەوھ نووسرايەوھ و دەقاوودەق تىكستەكەى بەرپۆزيانمان داناوھ كە لەو بواردەدا ئەزمونيان زۆرە و سەرۆكى سەنديكاى بىناسازى سلىمانىيىش، ھەروھەا ئەركى پىداچوونەوھى ھەموو رېبەرەكەشى لەئەستۆ گرت. ھەروھەا بەشى شەشم سەربارى ئەوھى بەرێز «د. عەبدولقەتاح خەمە رەھىم ھەورامى» وەك خواوھنى سەنتەرى ھۆشيارى تەندروستى، خولى تىورى و پراكتىكى «فرياگوزارى سەرەتايى» بۆ گروپەكەمان كەردەوھ، لە ھەمان كاتيشدا بەشى ھەرە زۆرى تىكستى بەشى «فرياگوزارى سەرەتايى» مان لە خولەكەى بەرپۆزيانەوھ وەرگرتووھ و بەرپۆزيان يەكێك بوون لەو كەسانەى پىداچوونەوھيان بۆ رېبەرەكە لەئەستۆ گرت. ئەمە جگە لەوھى لە بوارى «ھەلكەندن» بەرێز ئەندازيار ئومىد ئەمىن حاجى فەتاح ھاوكار بوو بە پىدانى زانىارى و سەرچاوە،



ههروهك چۆن له بوارى دانانى پلانى كارى سهره تايى پروزه كه هاوكارمان بوو. جىي خويه تى ههول و ماندوو بوونى بهرده وامى بهرېز نه نديازيار توانا عه بدولا حسين له ياد نه كه ين، كه بهرده وام و به دريژايى كاره كه له هه موو بواره كاني راهيتان، سه رچاوه، لوجىستى و بهرېوه بردنى كاره كه دا هه ميشه بهرېزيان هاوكار و پشتيوانى پروزه كه بوون. ههروه ها سوپاسى ماندوو بوونى خاتوونى نه نديازيار ناز و شسيار نه حمده ده كه ين كه ئهركى پيدا چوونه وهيه كى خيترى له نه ستو گرت بو ديارى كردنى هه ره له يه كى ته كنيكى .

له راستيدا دهسته ي ئاماده كاران كه ههريه كه و ئهركىكى پى سپىردرابوو و هه نديك جاريش بو بابيه تىكى تاييه ت هه مووان پيكه وه تيشكوى كارمان له بوارى كدا چر ده كرده وه، به لام به شيوه يه كى گشتى ههريه كه و به و ئهركى له پلانى كاردا بوى دانرابوو، پوزانه پيكه وه گفتوگو و گهنگه شه ي كاره نه نجامدراوه كانمان ده كرد و ئهوانه ي په سهند ده كرا؛ ده چوونه ره شنووسى رېبه ره كه وه و هه نديك جاريش چه ندين رور كارمان له بابيه تى كدا كرده وه و دواتر بابيه ته كه مان وه لاناوه يان به ته واوى گورپومانه و سه ره نوئ ده ستمان به كار كردن كرده وه ته وه له سه رى. ماوه ته وه بلين يه كيك له تاييه تمه نديه كاني ئه م رېبه ره ئه وه يه كه ههول دراوه وينه و كه سايه تى تاييه ت به خودى رېبه ره كه هه ييت له پروي گرافيكه وه و ئه و كه سايه تى يانه ي له سيناريوكان به كار ها توون له لايه ن خودى فيوپا يه نيره وه به بهرنامه ي «3Ds MAX» دروست كراون و به پتى شوپىكاره كان به كارمان هيتاون و جوولاندوو مانن، بو ئه و تيكسته ي كه ده ماننووسى و به پتى حاله ته كه ي هه ر خو مان سيناريوكه مان بو د نه خشانده. هه ر چه نده له پروي هونه رييه وه له وه دا سه ركه وتوو نه بووين كه جلى كوردى بكه ينه به رى كه سايه تيه پياوه كه ي ناو سيناريوكان، ههروهك چۆن له جلوه بهرگى كه سايه تى ئافره تى ناو سيناريوكان جلوه بهرگى ته واو پياوانه مان بو به كار هيتان، ئه مهش هه ر له بهر گرفتى هونه رى كه بو مان چاره سه ر نه كرا وه گه رنا ده مانويست جلوه بهرگى زياتر نزيك له كولتور و كه سايه تى ئافره تى كورده وه به كار بهيتين، به لام زور جاريش سيناريوكه وهك ئه وه ي ده مانويست ده رنه ده چوو يان مانا كه ي وهك خوى نه ده دا به ده سته وه، بو يه دووباره و چه ندياره مان ده كرده وه كه ئه مهش كار و كاتىكى زورى ده ويست. له وان يه بو تريت ده كرا وينه ي جوانتر بكسرين يان له ئيتته رنيتته وه دا ييگرين، به لام هه ر له سه ره تاوه ئيمه ئه و بابيه ته مان يه كلا كرده وه كه تواناي ستافه كه ي خو مان به رز بكه ينه وه، وينه ي كه سايه تى ناو سيناريوكان و دروست كردنى خودى سيناريوكان يش هه ر خو مالى بيت و هيبى خو مان بيت.

ئهم رېبه ره (رېبه رى سه لامه تى و تەندروستى - بهرگى يه كه م- له پروزه كاني بىناسازيدا) به گشتى باس له رېنما يه كاني سه لامه تى و تەندروستى ده كات له بوارى بىناسازيدا بو هه رسى قوناغى (پنش بىنا، له كاتى بىناسازيدا و پاش ته واو بوونى بىنا)، ئه مه جگه له به شيكى زور گرنگى رېبه ره كه كه

بنه ما سه ره كيه كانى سه لامه تى و مامه له كردن له گهل مه تر سيدا له خو ده گريت و دوو به شى ديكه ش كه سه لامه تى تاگر و فرياگوزارى سه ره تاييه كه دوو بابيه تى گرنگ و ليكدانه براوى سه لامه تى و ته ندروستين، هه ولمان داوه بابيه تى كان به زمانى كى ساده و ته گهر پتويستى كرديت شيكارى نموونه شمان كردوو به بۆ شه وهى جياواز بيت له كتيبيكى زانستى. ته وهندهى مه به ستمان بوو خو تهر وهك ريه ريگ سوودى لى وه بگريت، كه متر وهك كتيبيك داريژراوه. پيشنار ده كه ين ته م ريه ره له هه موو وه زاره ته خزمه تگوزاريه كان و تاييه تمه ند به ده ستى كار وه بگريته ريه ريكى فهرمى سه لامه تى و ته ندروستى پيشه يى و كارى له سهر بگريت، هه روهك چۆن گونجاوه بۆ فترخوازانى زانكۆكانى كوردستان و به تاييه تيش به شه ئەندازياريه كان كه به مهش فترخوازان هه ر له كاتى خويندنه وهيدا سه ره تايه كى باش له سه لامه تى و ته ندروستى وه ده گرن و له ئەنجامدا هوشياريه كى زانستى بوارى سه لامه تى و ته ندروستيان لا به رجه سته ده بيت. جى خويه تى هه ر ليره وه داوا له هه موو سه نديكا پيشه يه كان بكه ين به تاييه ت (كريكارى، ته كنيكارى و ئەندازياريه كان) كه گرنگيه كى باش به م بابيه ته بدن و ته م ريه رهش يارمه تيدهرى باش و هاوكاريان ده بيت. ده شتوانين بلتين حكومه تى هه ريمى كوردستان و به تاييه تى وه زاره ته په يوه نديداره كان به بوارى بيناسازى و خزمه تگوزاريه وه، له 30 سالى پابردودا وهك شه وهى له روه زانستيه كه وه پتويسته ئاوپريان له بوارى سه لامه تى و ته ندروستى نه داوه ته وه، ئيدى هه ر چه ند دوا كه وتويين، به لام درهنگ نه بووه، ئيستاش ده توانين ده ست پى بكه ين.

ماوه ته وه بلتين سوپاس و پيزانى زۆرمان بۆ به ريزان «كۆمپانيى خشتى ئاشور» پيشكهش بكه ين كه ئهركى له چاپدانى ته م كتيبه يان له شه ستو گرت و هۆكار و هاوكاريكى باشى سه رخستى ته م هه نگاوهى پرۆژه كه مان بوون و هيوادارين نموونه يان زۆر بيت.

به وه هيوايه تى توانيبتمان كه ليتى كى كتيبخانه ي كوردى له لايهك و سه لامه تى و ته ندروستى له كوردستاندا له لايه كى ديكه وه پر كرديتيه وه.

## ئەندازيار عادل له تيف مه وه لوى

به رتوه به رى كۆمپانيى فيوپايه نير

2022-8-20 سليمانى



## پېشەكەى ب. گ. كار و دەستەبەرى كۆمەلەيەتى

### لە وەزارەتى كار و كاروبارى كۆمەلەيەتى - ھەريىمى كوردستان

لە ھەموو وڵاتانى جىھان و بە درىژايى مېژووى بەرھەمھېنان و پەنجى مەوۇ، رېنكخستى پىرۆسەى كارکردن و پەيوەندىيەكانى كار؛ بەردى بناغەى پېشكەوتنى وڵاتەكە بوو. ھەر لە دامەزراندنى يەكەمىن پەرلەمانى كوردستانو، حكومەتە يەك لەدواى يەكەكانى ھەريىمى كوردستان بە بەرنامەيەكى ستراتيژىي تۆكمەو دەستيان بە ئاوەدانکردنەو كوردستان کرد؛ بەرفراوانکردنى سەتەرى شارەكان و ئاوەدانکردنەو كۆندە وێرانكراوەكان و گەياندى قوتابخانە و بنكەى تەندروستى و مزگەوت بۆ دوورترىن خالەكانى سەر سنوور، ھەنگاوينكى گەورە بوو بۆ دروستکردنى ژىرخانىكى ئابوورى، كۆمەلەيەتى و سياسىي بەھىز و درىژخايەن. لە ئەنجامى ئەم ھەنگاوە ستراتيژىيانەدا، كەرتەكانى بىناسازى و پېشەسازى پشكى شىريان بەر كەوت و بوونەتە ھۆى گەشەسەندىكى خىراى كەمۆنە لە مېژووى گەشەسەندنى وڵاتاندا.

وەزارەتى كار و كاروبارى كۆمەلەيەتى لە چوارچىوێ پابەندبوونى بە بەندەكانى ياساى كارى كارپېكراو لە ھەريىمى كوردستاندا، چاودىرى و سەرپەرشتىي پىرۆسەى كارکردن و وەبەرھىنان دەكات. لە بەشى چوارەمى دەروازەى شەشەم لە ياساى كارى عىراقىي ژمارە 71ى سالى 1987ى ھەمواركاو كە ئاماژە بە پىداويستىيەكانى ژىنگەى كارکردن و سەلامەتىي پېشەي دەكات (مادەكانى 107-111)، ھەروەھا بە پنى مادەى 163ى ياساكە و پالېشت بە مادەى 108، رېنمايەك بۆ تەندروستى و سەلامەتىي پېشەي دەركراو (رېنمايى ژمارە 22ى سالى 1987)، تا بېتە رېنمايەكە بۆ كرىكاران و خواوەنكاران بۆ داينکردنى ژىنگەيەكى گونجاوى كارکردن و پاراستنى ژيانى كرىكاران لە پىنكانى كار و ھەر نەخۆشىيەكى دىكەى پېشەي .

سەرەراى نەبوونى سەنتەرىكى نىشتەمانىي تەندروستى و سەلامەتىي پېشەي لە كوردستان، بەلام لىژنەكانى سەلامەتىي پېشەي لە بەرپەرەياتىيەكانى كار و كار و پراھىنانى پېشەي، ھەلەدەستەن بە ئەركى بەدواداچوون و سەرپەرشتىيکردنى پىرۆژەكان. بەلام لە ئەنجامى قەيرانى دارايى و دانەمەزراندن لە سەر كەرتى گشتى، ئەم لىژنە لە كەمى ستافى پسپۆر و كەلوپەلى پىتويست دەنالىن. بۆيە پىرۆژەكانى كەرتى تايبەت وەك ئەركىكى نىشتەمانى خۆيان ھاوكارى و ھەماھەنگى لەم بوارەدا بۆ لىژنەكان پېشكەش دەكەن، ئەم رېپەرەش يەككە لە و ھەولانەى كەرتى تايبەت بۆ دروستکردنى پىرۆسەى كارى ھاوبەش لە نىوان كەرتى تايبەت و كەرتى گشتىدا (PPP).

ئەم رېپەرە كە تايبەتە بە بوارى بىناسازى، لە شەش بەش پىك دىت: بنەما سەرەكىيەكانى سەلامەتى، سەلامەتىي ئاگرکەوتنەو، قوناغەكانى پىش دەستپىکردن و لە كاتى ئەنجامدانى بىناسازى و قوناغى دواى



تەواو بووى پىرۇژە لە حق دە گرىت، بەشى شەشەمىش بۆ فرياكوزارى سەرەتايى دانراو كە زۆر گرنگە بۆ فرياكەوتنى كرىكاران لە كاتى پىكانى كارد.

دەستخوشى لە كۆمپانيائى «قىو پايەنير» دەكەين بۆ ئەجمادى ئەم ئەركە نىشتامىيە، ھەموو ھىوامان ئەو ھەيە كە رىبەرە كە شانبەشانى نامىلكە و بلاو كراو كەنى وەرارەت لەم بوارەدا، بىننە رىنیشاندەرىكى كاريگەر بۆ خواو ھىكاران و كرىكاران و لىژنەكانى تەندروستى و سەلامەتتى پىشەيى. لە كۆتايىشدا داوا لە ھەموو كۆمپانيكانى كەرتەكانى دىكەش دەكەم ھەول بەدەن گرنگى بە بوارى تەندروستى و سەلامەتتى پىشەيى بەدەن بۆ پاراستنى گيانى كرىكاران و زياد كەردنى بەرھەمە كايان. ئاوەدا كەردە ھەي و لات و بونىتتاني دەولەت پىويستى بە يەكخستنى ھەموو پەنجەكان ھەيە و چەپلە بە يەك دەست لىنادرەت. خوا بە مەبەستمان ئاگادارە.

## د. عارف حيتۆ

ب. گ. كار و دەستەبەرى كۆمەلەيەتى

وەزارەتى كار و كاروبارى كۆمەلەيەتى - ھەريىمى كوردستان



1

## بهش یه کم

بنه‌ما سهره‌کییه‌کانی  
سه‌لامه‌تی و مامه‌له‌کردن  
له‌گه‌ل مه‌ترسیدا

A photograph of a warehouse worker in a green safety vest and black gloves, lifting a large, flat cardboard box. The worker is positioned in the lower left of the frame, looking up at the box. The background shows tall blue metal shelving units filled with various boxes. A dark blue diagonal banner covers the bottom right portion of the image, containing white text and a yellow square with the number 1.

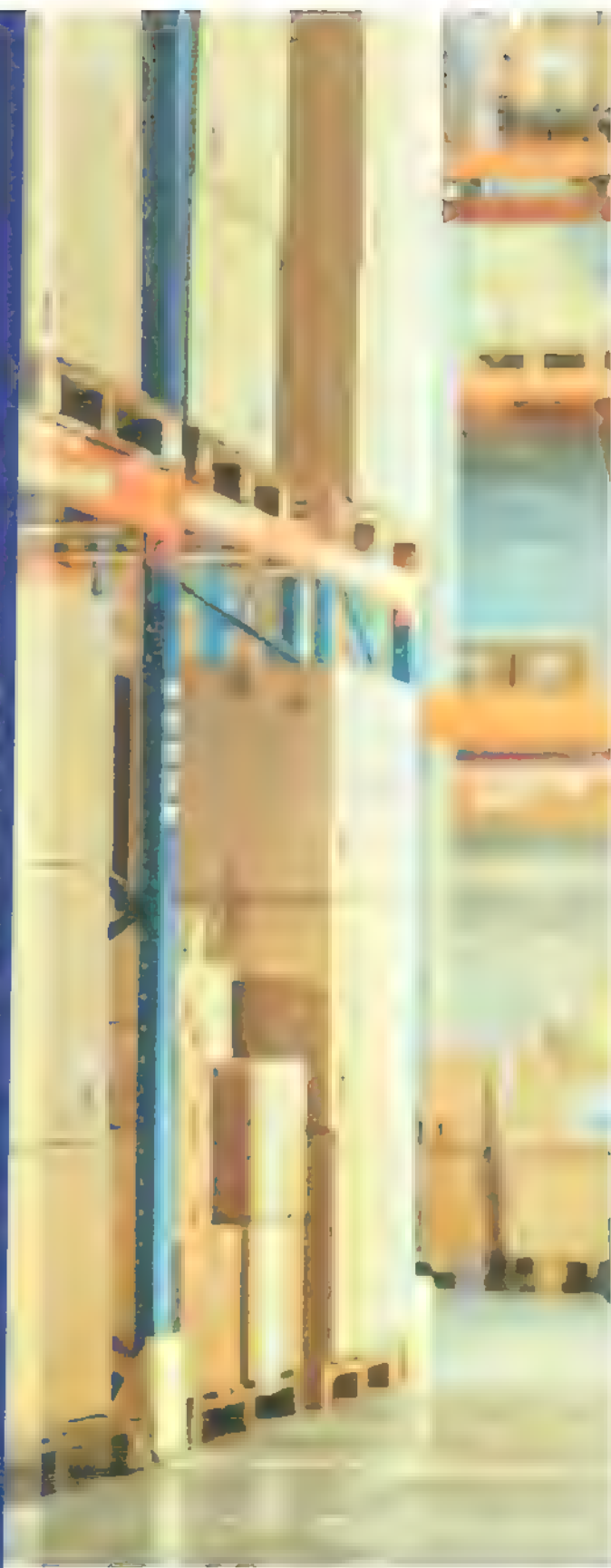
1

## پیشی یه گهم

بنه‌ما سهره‌کییه‌کانی  
سه‌لامه‌تی و مامه‌له‌کردن  
له‌گه‌ل مه‌ترسی‌دا



لەم بەشەدا مەترىسى (Hazard)  
و زىيان (Risk) دەناسپىتىن و جىاوارى  
بىرلەشكەن بىرلىككە يەتكۈزۈشكە  
بەك كۈمەللىك دەستەوازە دەكرىت كەلە  
بىسوارى سەلامەتلىككە بەكار دەمىتىن  
چىن بايەخىن، ۋەك (كارى ناسەلامە  
تلىك بىلەن بىرلىككە يەتكۈزۈش  
بىلەن بىرلىككە يەتكۈزۈش  
چىن بىلەن بىرلىككە يەتكۈزۈش  
بىلەن بىرلىككە يەتكۈزۈش  
بىلەن بىرلىككە يەتكۈزۈش  
بىلەن بىرلىككە يەتكۈزۈش  
بىلەن بىرلىككە يەتكۈزۈش  
بىلەن بىرلىككە يەتكۈزۈش





## بنهما سهره کیهانی سلهامتی و مامهله کردن له گهل مهترسیدا

پۆژانه به هۆی کارکردنهوه چه ندين کرێکار یاخود ئەو کەسانە ی له شوێنکاردان، پرووبه پرووی مهترسی و پروودای نهخوارزای جۆراوجۆر دهبنهوه به هۆی کاره کیهانهوه، یاخود به هۆی بارودۆخ و ئەنجامدانی کاری ناسهلامهت وهک وینه ی (1-1)، ئەم مهترسیانهش دهکریت زیانی گیانی و ماددیانی لێ بکهوێتهوه، ئەنجامدانی کاری بیناسازیش بهدهر نییه لهم مهترسیانه و بگره زۆرتین مهترسی و پروودای نهخوارزای لێ دهکهوێتهوه به بهراورد به بوارهکانی دیکه ی کارکردن.

به پتی راپۆرتی باوهڕینکراوی رینکخراوی "ILO - International Labour Organization"، سالانه به نزیکه یی (2.3) ملیۆن کەس (له ههردوو رهگهز) گیان له دهست دهدهن به هۆی ئەو پرووداوه زیانه خشانە ی که له شوێنکاردا روو دهدهن، یاخود له پتی ئەو نهخۆشیانه ی که به هۆی کاره کیهانهوه تووشیان دهییت، که ئەمەش به نزیکه یی دهکاته مردنی 6000 کەس له پۆژیکدا.

ههروهها سالانه نزیکه ی 340 ملیۆن کەس له جیهاندا به هۆی کاره کیهانهوه پرووبه پرووی پروودای زیانه خش دهبنهوه له شوێنکاردا، له ههمن کاتدا سالانه نزیکه ی 340 ملیۆن کەس تووشی نهخۆشی دهبن به هۆی کاره کیهانهوه، که ئەمەش به بهراورد به پرووداوه زیابه خشه کان زۆرتین مردنی لێ دهکهوێتهوه. له کاتی کارکردن له شوێنکار یاخود مامهله کردن له ژینای پۆژانهدا، به شتیه بهکی گشتی مرۆف پرووبه پرووی کۆمه لێک مهترسی (Hazard) جۆراوجۆر دهیتهوه که هه ندیک لهو مهترسیانه لهوانه یه پروودای نهخوارزای لێ بکهوێتهوه و بینه هۆی زیان (Risk)، یاخود بیته هۆی نزیکه پروودا (Near-miss)، له ژینای پۆژانه و له کاتی ئەنجامدانی کار و له شوێنکاردا پتویسته هه مووان ئەوه یان له بهرچاو ییت که سه لاهه تی لێر سهرایه یی هه مووانه و هه موو که سێک بهر په سه لێی.

بریتیه له‌گرته‌به‌ری چه‌ند پینگایه‌ک بو کۆنترۆل‌کرد و که‌م‌کردنه‌وه‌ی مه‌ترسی له‌هه‌ر شوینیکدا بیت، به‌مه‌ش کارمه‌ند و نه‌و که‌سانه‌ی له‌شوینه‌که‌دا هه‌ن، دوور ده‌بن له‌رووداوه‌کانی وه‌ک (برینداری، که‌مه‌ندامبوون، مردن، زینگه‌یانندن و له‌ناوچوونی که‌ره‌سته‌ی بینا و شوینکار، پیسبوونی ژینگه، ئاگرکه‌وتنه‌وه... هتد).

له‌م به‌شه‌دا مه‌ترسی (Hazard) و زیان (Risk) ده‌ناسیتێزێن و جی‌وازیی بی‌واپیان ده‌خه‌ریته‌پوو، هه‌روه‌ها ئامژه به‌کۆمه‌لیک ده‌سته‌واژه ده‌کریت که‌له‌بواری سه‌لامه‌تیدا به‌کار ده‌هێنرێن و جیتی بایه‌خن، وه‌ک (کاری ناسه‌لامه‌ت (Unsafe act)، په‌وشی ناسه‌لامه‌ت (Unsafe condition)، رووداو (Incident)، رووداوی زیانه‌خس (Accident)... هتد)، پاشان نه‌و هه‌نگاوه‌ی که‌پێویستن بو هه‌لسه‌نگاندنی مه‌ترسی، وه‌ک (ناساندنی جوهره‌کانی مه‌ترسی، شیکردنه‌وه‌ی مه‌ترسی، کۆنترۆل کردنی مه‌ترسی، چاودیریکردنی مه‌ترسی) ده‌خه‌ریته‌پوو و به‌وردی باسیان لێوه ده‌کریت.



ئامانجی سه‌ره‌کی  
له‌کارکردن به  
سه‌لامه‌تی  
و ریگریکردن  
له‌رووداوه  
نه‌خوازاوه‌کان  
بریتیه له:

وێنه‌ی 12

1. ئامانجی مروه‌یی (Moral): به‌شێوه‌یه‌کی گشتی و هه‌روه‌ک لای هه‌مووان ئاشکرایه، له‌پرووی ئایینی، داب و نه‌ریت، کۆمه‌لایه‌تی و مافی مروه‌وه خاڵیکی قه‌بوولنه‌کراوه که‌کرێکار (هه‌ر که‌سێک که‌کار بکات له‌به‌رامه‌به‌ر وه‌رگرتنی بڕیک شایسته‌ی دارایی) به‌هۆی کاره‌که‌یه‌وه تووشی زیانی ماددی و ته‌بدروستی و هه‌ر خوهره زیانیکی دیکه بیت، کاتیک کرێکارێک به‌هۆی کاره‌که‌یه‌وه گیان له‌ده‌ست بدات، تووشی نه‌خۆشی بیت یاخود زیانی لێ بکه‌ویت، نه‌وه ته‌نها که‌سه که‌(کرێکاره‌که‌) نییه که‌زیانی لێ که‌وتوو و ئازار ده‌چێژیت، به‌ئکۆو حیزانه‌که‌ی، که‌سه نزیکه‌کانی، هاوکار و ده‌وروبه‌ره‌که‌شی به‌و رووداوه زه‌هرمه‌ند ده‌بن (وێنه‌ی 1-2).

بێگومان نه‌وه‌ی که‌ده‌سته‌ی به‌رپوه‌بردنی پرۆژه‌کان گرنگی ده‌ده‌ن به‌لایه‌نی مروه‌یی شوینکار و ته‌بدروستی کارمه‌ند و کرێکاره‌کانیان، ده‌بێته‌مایه‌ی دلخۆشی بو کارمه‌نده‌کان و شوینکارێکی به‌به‌ره‌م‌ترو پارێزراوتر ده‌هێتیه‌کایه‌وه.



سه‌لامه‌تی و سه‌لامه‌تی یه‌کهم: یه‌کهمی دی له‌ ئامانجه سه‌ره‌کیه‌کانی کارکردن به‌سه‌لامه‌تی،

بریتیه له‌ په‌یره‌وکردنی یاسا که هه‌ندیک جار شوینکار رینمایی و یاسای کارکردنی تاییه‌ت به‌خۆی



هه‌یه و هه‌ندیک شوینکاریش ته‌نها یاسای په‌سه‌ندکراوی ولات

په‌یره‌و ده‌که‌ن (که به‌داخه‌وه له‌ هه‌ریمی کوردستان و عێراقدا

گرفت یاسایی هه‌یه)، هه‌روه‌ک پتویستبوو له‌م یاسایانه‌دا

هه‌نگاوه‌هه‌نگاو روو کرابته‌وه که ته‌گه‌ر که‌سینک یخود

کرینکاریک له‌ کاتی کارکردنیدا تووشی رووداو و زیان بوو،

ئه‌وا ئه‌و ریکاره یاسایانه‌ چین که ده‌بیت بگیرینه به‌ر. هه‌روه‌ها

یاسای کار (قانون العمل) ماف ده‌دات به‌ که‌سی ریننیکه‌وتوو که قه‌ره‌بوو وه‌رگریت له‌مه‌رامبه‌ر هه‌ر

که‌مه‌ترحه‌مییه‌ک که له‌لایه‌ن ده‌سته‌ی سه‌ره‌هرشتیار یخود حاوه‌نکار کرابیت و بووینته هۆی زیه‌که‌.

سه‌لامه‌تی و سه‌لامه‌تی یه‌کهم: هه‌بووی شوینکاریکی سه‌لامه‌ت جگه‌ نه‌وه‌ی سوودی نو

سه‌رحه‌م ئه‌و که‌سه‌نه هه‌یه که له‌ شوینکاره‌که‌دا هه‌ن و له‌ رووداوی به‌خوازاو ده‌یانپاریزیت، به‌ شپه‌یه‌کی

به‌رچاویش ده‌بیته هۆی پاریزگاریکردن له‌ باری دارایی شوینه‌که، به‌ جوړنیک ته‌گه‌ر زیانه‌کان روو نه‌ده‌ن

یخود که‌م بکرینه‌وه، ئه‌وا ئه‌و بره‌پاره‌یه نو به‌شی دارایی کۆمپانیا (یخود دامه‌زراوه‌که) ده‌گه‌رینه‌وه و



بو کارینکی دیکه ده‌کریت به‌کار به‌تیریت که سوودینکی زیاتری

هه‌بیت. هه‌روه‌ها کاتیک کۆمپانیا به‌ک، دامه‌زراوه‌یه‌ک یخود

شوینتیک کارکردن ناوبانگی ده‌بیت به‌ شوینتیک که گرنگی

به‌ بواری سه‌لامه‌تی و ته‌ندروستی ده‌دات، ئه‌وا بیگومان ئه‌م

ناوبانگه ده‌رگایه‌کی دیکه به‌ بو ده‌ستکه‌وتن و ده‌ستکردن به‌

کاری نوو و هۆکاری پراکیشانی سه‌رنجی لایه‌نه‌کانی دیکه به‌

بو ئه‌وه‌ی کاری پیکه‌وه‌یی زیاتر بکه‌ن، به‌تایه‌ت له‌گه‌ل ئه‌و

خواه‌نکار و لایه‌نه‌ی گرنگی به‌ بواری سه‌لامه‌تی و ته‌ندروستی ده‌ده‌ن. زو‌ر جاریش ئامه‌حی دارایی

خۆی له‌ ئامه‌جی ته‌واووونی کردا ده‌بینته‌وه له‌ کاتی خۆیدا، وه‌ک کاتیک رووداوی کار ده‌بیته

هۆی وه‌ستاندن کارکردن و هه‌ندیک جار رووداوی دارایی ته‌لاریک یه‌ر ئه‌گر که‌وته‌وه ده‌بیته هۆی

دواکه‌وتنی کاری پروژه‌که له‌ کاتی خۆیدا.

## ناساندنی مه‌ترسی و هه‌له‌سه‌نگاندنی زیان (Hazard identification and risk analysis)



مه‌ترسی و زیان دوو زاراوه‌ی سه‌ره‌کین له‌بواری سه‌لامه‌تیدا، که کارکردن به‌سه‌لامه‌تی و ته‌ندروستی له‌سه‌ر بنیاد نه‌راوه. بۆ ئه‌وه‌ی بتوانریت هه‌له‌سه‌نگاندنیکی دروست بۆ مه‌ترسی له‌شوینکاردا بکرت، پتویسته‌گرنگی ئهم دوو زاراوه‌یه به‌ماشی بحرته‌روو، هه‌روه‌ک چون پتویسته‌جیوازی ماناکانین دیاری بکرت بۆ ئه‌وه‌ی تیکه‌لبوون له‌رۆل و گرنگی هه‌ریه‌که‌یاندا روو نه‌دات.



وینه‌ی (3-1)

مه‌ترسی (Hazard): بریتییه له‌و توانا یان تایه‌تمه‌ندییه خۆرسکه‌ی که خودی هه‌ر شتیک هه‌یه‌تی و له‌وانه‌یه بپتته هۆی زه‌ره‌ر و زیان.

یاخود بریتییه له‌هه‌ر شتیک که له‌وانه‌یه بپتته هۆی زه‌ره‌ر و زیان گه‌یاندن، وه‌ک: (چالێک، که‌هسته‌ی قورس، ئاو، ئاگر، کاره‌با... هتد) (وینه‌ی 3-1). هه‌روه‌ها چهند جۆرنیکی حیاوازی هه‌یه که له‌به‌شه‌کانی دواتردا ئاماژه‌ی پێ نه‌کراوه.

رووداوی مه‌ترسیدار (Hazardous event): کاتیک روو ده‌دات که که‌سێک یاخود شتیک به‌ره‌که‌وتنی هه‌بیت له‌گه‌ل مه‌ترسییه‌کدا و زه‌ره‌ر و ریا‌نی جه‌سته‌یی (مرۆیی) و ئابووری (دارایی)... هتد لێ بکه‌وتنه‌وه، وه‌ک کاتیک چالێک (مه‌ترسییه‌که) له‌شوینکاردا هه‌بیت، ته‌گه‌ر هه‌یج که‌سێک به‌لای چاله‌که‌دا تینه‌په‌ریت؛ شه‌وا هه‌یج زیانیکی نییه، شه‌لام کاتیک که‌سێک به‌لای چاله‌که‌دا تینه‌په‌ریت؛ شه‌وا له‌وانه‌یه بپتته هۆی زیانگه‌یاندن و به‌مه‌ش رووداوی مه‌ترسیدار روو ده‌دات. هه‌روه‌ها ته‌گه‌ری رووداوی رووداوی ده‌ره‌نجامه‌که‌ی به‌پێی رووداوه مه‌ترسیداره‌کان ده‌گۆریت.



وینه‌ی (4-1)  
خاسک به‌شوینکی گۆشیدا

زیان (Risk): بریتییه له‌و زه‌ره‌ر و زیانه‌ی که له‌ئه‌نجامی مه‌ترسییه‌وه دروست ده‌بیت و هه‌ردوو هۆکاری (Likelihood, Consequence) پێژه‌که‌ی دیاری ده‌کهن، که له‌لاپه‌ره‌ی دواتردا به‌وردی ئاماژه‌ی پێ نه‌کراوه:

بریتیه له نه گهری پروودانی هه ر پرووداوتکی مه ترسیدار، كه تاچ رادهیه ك ده كریت پرووداوه كه روو بدات یا خود روو نه دات.

هه روهك له نمونه ی چاله كه دا باس كرا، نه گهر چاله كه له شوینتیکی گشتیدا بیت له سه ر شوسته یهك وهك له ونه ی (4-1) دا دیاره، نه گهری پروودانی پرووداوتیایدا زۆرتره و ده كریت بیته هوی پرووداوی مه ترسیدار، له لام نه گهر شوینی مه ترسییه كه سه ره رینگا نه بوو و خه لکی لی نه بوو یا خود كه م بوو، وهك هه مان چال له حه وشه ی پشته وه ی بینایه كدا بیت، نه و نه گهری پروودانی پرووداوتیایدا كه متره به به راورد به چالی شوینه گشتیه كه.

بو چاره سه ركردن و كه مكرده وه ی ئاستی نه و زیانانه ی له ژینگه ی ده و روبه ردا هه ن، پئویسته نه و هۆكارانه دیاری بكرین كه ده بنه هوی ریادكردنی نه گهری پروودان. نه گهر كار بكریت بو كه مكرده وه ی نه و هۆكارانه، له و رینگه یه شه وه ده توانریت نه گهری پروودانی پرووداوت به هه مان شیوه كه م بكریته وه، كه نه مه ش له كۆتاییدا ده بیته هوی كه مكرده وه ی زیانه كان.

- واده و دووباره بوونه وه ی نه و چالاکییه نه ی كه نه نجام ده درین.
- یتگیه ی نه نجامدانی كار و چالاکییه كان.
- ئاستی نه زموون و شاره زایی و پشپۆری نه و كه سانه ی كار كه نه نجام ده دهن.
- به جیهینانی هه نگاوه كانی كار كردن به شیوه یه کی دروست.
- نه و ئامیز و كه ره سه ته ده سستی و كاره یایی و میكانیکییه نه ی له نه نجامدانی كار و چالاکییه كه دا به كار ده هینرین.
- شیوه، كیش، چه ندین تاییه تمه ندیی دیکه ی نه و كه ره سه ته و مه وادانه ی كه له نه نجامدانی كار كه دا به كار ده هینرین.
- دووری و به رزی نه و شوته ی كه كار كه ی تیادا نه نجام ده دریت.
- تاییه تمه ندیه فیزیکییه كانی وهك (جۆری دۆخ، رهق، شل، گاز)، بو نه و ماددانه ی له كار كه دا به كار ده هینرین.
- نه و جۆره كۆنترۆل و رینگه چاره یه ی كه له شوینكاره كه دا بوونی هه یه.



وێنەی (5-1)  
که‌سێک که‌ بووشێش شکانی ئێسک بووه

**شاکام (ده‌ره‌نه‌نجام) (Consequence):** بریتیه له‌و ده‌ره‌نه‌نجامه‌ی پروو ده‌دات، له‌ نه‌نجامی پروودانی به‌رکه‌وتن به‌ مه‌ترسی. ده‌کریت شاکام به‌ چه‌ندین شیوازی جو‌راو‌جو‌ر خۆی نمایش بکات، وه‌ک ئه‌و که‌سه‌ی له‌ شوێنێکی گشتیدا پروو به‌ پرووی مه‌ترسی چاله‌که‌ بووه‌وه، ده‌کریت چه‌ند ده‌ره‌نه‌نجامیکی جیاوازی هه‌بێت، له‌وانه‌یه که‌سه‌که‌ ته‌نها قاچی هه‌لبه‌که‌وێت و ئازاریکی ته‌وتری پێ نه‌گات، یان له‌ هه‌مان کاتدا له‌وانه‌یه که‌سه‌که‌ بکه‌وێت و تووشی شکانی ئێسکی ده‌ستی بێت (وێنەی 5-1).

هه‌روه‌ها ده‌کریت ده‌ره‌نه‌نجام به‌ پێی پرووداوه‌کان بگۆڕێت، وه‌ک له‌ کاتی دا‌رمانی بینایه‌ک له‌ کاتی دروستکردندا که‌ ده‌کریت ده‌ره‌نه‌نجامی دا‌رای لێ بکه‌وێته‌وه وه‌ک دواکه‌وتنی کاره‌که‌ و چه‌ندین زیانی ئابووری.

## ئاسه‌نگی نه‌گه‌م.

له‌ پێی نه‌ه‌مادانی هه‌له‌سه‌نگاندنی زیانه‌وه، ئه‌و شاکام (ده‌ره‌نه‌نجام)انه‌ ده‌خرینه‌ پروو که‌ مه‌ترسییه‌کان دروستی ده‌کهن. به‌ ریزه‌به‌ندیکردنی ئاستی زیانه‌کان ده‌کریت ئه‌و مه‌ترسییه‌ دیاری بکریت که‌ پێویسته‌ گرنگی ته‌واوی پێ بدریت و به‌ زووترین کات چاره‌سه‌ر بکریت. ئاسته‌کانی ئاکامیش ده‌کرین به‌ سه‌ ئاستی جیاوازه‌وه که‌ بریتین له‌:

### ئاستی یه‌کهم:

ئه‌و ئاکامه‌ی ده‌بێته‌ هۆی زیانیکی که‌م (Slightly harmful): ئه‌و ئاکامه‌یه‌ که‌ زیانیکی که‌می هه‌یه‌، به‌لام نابێت پشتگۆی بخریت، وه‌ک: (بریداری له‌سه‌ر پرووی پێست (پرووشان یاخود بریندارییه‌کی که‌م)، سه‌رئێشه‌، ئازاریکی که‌می جه‌سته‌ که‌ بۆ ماوه‌یه‌کی کاتی بێت... هتد).

### ئاستی دووهم:

ئه‌و ئاکامه‌ی ده‌بێته‌ هۆی زیانیکی مامناوه‌ند (Moderately harmful): ئه‌م ئاکامه‌ی زیانی هه‌یه‌ و ده‌بێت هه‌ولێ چاره‌سه‌رکردنی بدریت، وه‌ک: (برینی پێست، سووتاوی، له‌جیچوونی ئێسک، شکاوی ئێسک (ساده‌)، ته‌نگه‌نه‌فه‌سی... هتد).

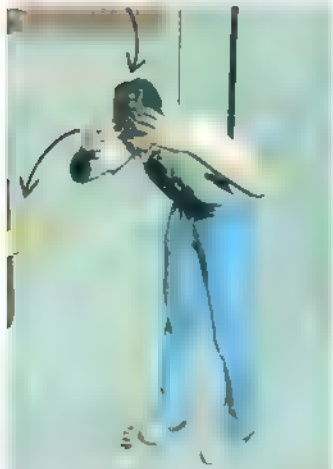


## ناستی سییه م:

ئهو ئاکامه ی ده بیته هۆی زیانبکی زۆر (Extremely harmful): ئه م ئاکامه زیانبکی زۆری ههیه که ده بیت به زووترین کات چاره سهر بکریت، وه ک: (شکویی تیسک (ئالۆز)، زههراویوون به مدده کیمیا به کن، چه ند برینداری به ک له هه من کاند، برینداری بوونی کوشنده، ئه و جۆرانه ی شیر به نجه که ده کریت به هۆی کاره وه کریکار تووشی بیت وه ک (شیر به نجه ی سییه کان)، یا خود ئه و نه خو شیا نه ی کاریگه ریا ن له سهر ته مه ن ههیه ... هتد).



وینه ی (6-1)  
بریکه پرووداو



وینه ی (7-1)  
پروودای زیانه مش

هه ندیک دهسته واژه هه ن که له بواری سه لامه تیدا به شیوه یه کی به رفراوان به کار ده هتیرین و پتویسته خوینهر به وانا و گرنگی ئه م دهسته واژانه ئاشنا بکریت. ئه م دهسته واژانه ش به پتی سه رچاوه ستاندار ده کان به چه ند شیواژیک پیناسه کراون، که له م ریه ره دا سوود له سه رچاوه ی ئایوش (IOSH-Institution of occupational safety and health) ی به ریتانی وه رگیراوه بۆ پیناسه کردنیان. دهسته واژه کانیش بریتین له:

رووداو (Incident): به شیوه یه کی گشتی بریتیه له و پرووداوه نه خوازاوه ی که زیانی لێ نه که ویتیه وه، به لام ده کرا بیته هۆی زیان (Near-miss)، یا خود ئه و پرووداوه یه که زیانی لێ نه که ویتیه وه (Accident)، زیانه کانیش ده کریت مردن، نه خو ش، زیانی ماددی، زیانگه یانندن به که ره سه ته و که لو په ل بیت.

بریکه رووداو (Near-miss): بریتیه له و پرووداوانه ی که نابنه هۆی زیانی وه ک مردن، برینداری یا خود زیانگه یانندن و له ناوچوونی ئامیر و که ره سه ته کان و ئاگر که وته وه، که ده کرا بیته هۆی زیان، ئه م جۆره پرووداوانه پتویسته به دوا داچوونی بۆ بکریت و رینگای کۆنترۆلی گونجاوی بۆ دیاری بکریت، به هیه ج جۆریک نابیت نزیکه پرووداو له شوینی کار فه رامۆش بکریت.

نمونه: که وته نه خوا ره وه ی پارچه ته خته یه ک له شویتیکی به رزه وه، به لام بکه ویتیه به رده م کریکاریک و به ری نه که ویت. خو نه گه ر به اتایه و به ر کریکاره که بکه وتا یه، ئه و زیانی وه ک مردنی لێ ده که وته وه، وه ک له وینه ی (6-1) دا دیاره.

په مپیک کۆبکریت له کاتی کارکردندا به ر وایه ریکسی کاره با ده که ویت، به لام له و کاته دا هیه ج کریکاریک له په مپه که نیه، خو نه گه ر کریکاریک ده ستیکی به به شینکی په مپه که وه بووایه، ده بووه هۆی مردنی کریکاره که.

## به شى په کم: بنهما سهره کي به کاسى سه لامله شى و مامه له کړد له گهل مه تر سيدا

بريتييه له وړو وړو دوانه ي که ده بېته هو ي زيانگه ياندى، وه ک: (مردن، بريندار بوون، يا خود زيانگه ياندى به که ره سته و که لويه له کان و ده بېته هو ي له ناوچو ونيان).

نمونه: که وته خوا ره وى پارچه ته ختیه ک له شو تنيکى به رزه وه و بهر کړي کار نيک بکه ویت که له وانه يه بريندار بوون يا خود مردنى لى بکه ویت وه، وه ک له وینه ي (1-7) دا دياره.

په مپنکى کونکريت له کاتى کار کړد سدا بهر وایه رنکى کړه ب بکه ویت، ته گهر هاتو له و کاته دا کړي کار نيک له مزیک په مپه که کار بکات و ده ستیکى به به شينکى په مپه که وه بیت و که ره سته خو پاريزيه کاني به پتي رنمايه کان به کار نه هيتايت، ته و له وانه يه مردنى کړي کاره کى لى بکه ویت وه.

بريتييه له وړو وړو دوانه ي که به شينو ه کى ساسه لامله ته نه نجام ده گيه نريت و له وانه يه بېته هو ي دروست بوونى وړو وړو دوانه ي زيانگه ياندى به و که سى کاره ساسه لامله ته کى نه نجام داوه، ته و که سانه ي له شو تنيکه دا هن، هره وه ها که ره سته و که لويه له کاني دیکه ي ده ورو بهرى.

نمونه ي کارى ساسه لامله ت: (حيه حيه کړدى رينمايى سه لامله تى، به ته نجامگه ياندى کار له لايه ک سى به شاره زاوه يا خود که سى به ته مه و ميرد سدا ل، په ل کړد له نه محمدانى کاردا، کار کړد له تاريخيدا ... هتد).

ته و بارودوخه ساسه لامله ته به که ده کريت له پيش وړو وړو دوانه ي وړو وړو دوانه ي هم وونيت، هر ته مه ش بو ویت ه هو ي وړو وړو دوانه ي نه خوا زراوى لى بکه ویت وه. زور به ي ره وشه ساسه لامله ته کان يسراو و ته و که سانه ي له شو نيک ره که دان ه سته به بو ونيان ده که ن.

نمونه ي بارودوخى ساسه لامله ت:

- به جيه شتى چه کوشنيک له سر به رزايه ک، که ته مه بارودوخنيکى ساسه لامله ته و له وانه يه له هر کاتيکدا بېته هو ي وړو وړو دوانه ي.

- بوونى بزمار به ته ختیه وه و دانان يا خود به جيه شتى له شو تنيکدا که له وانه يه بجيت به قاچى کړي کار نيکدا.

- نه بوونى محاجره بو قادرمه، که ته مه بارودوخنيکى ساسه لامله ته و له وانه يه کارم ند بکه ویت خوا ره وه، زويه کى خليسک و ته ريان چه ور که له وانه يه بېته هو ي هه ل خليسکان، وه ک له وینه ي (1-8) دا دياره).



وييمى (1-8)  
بارودوخى ساسه لامله ت



مه ترسی



زیان

وئەمی (9-1)



وئەمی (10-1)



وئەمی (11-1)

## هه ندیک نموونه بو زیاتر روونکردنه وهی ههردوو دهسته وازهی مهترسی و زیان:

مه رج نییه هه می شه هه موو مه ترسییه کان بینه هوی زیان و ئاکامیکی خراپیان هه بیت، ئەم ئاکامه ش به پنی شوین و مه به ستی به کارهینان و جووری مه ترسییه کان ده گۆریت که له م چهند نمونه یه ی خواره وهدا ده خرینه پروو:

**سار:** زنده وه ریکی خشۆکه، یه کتیکه له مه ترسییه نه ی که له ژینگه دا بوونی هه یه، مه رج نییه هه می شه بیت هوی زیان، به لکوو له کاتیکدا زیانی لی ده که ویت هه نه گهر بورووژتیریت و به که سیکه وه بدات (وئنه ی 9-1).

**چه قو:** که که رهسته یه کی تیژه و بو کاری چیشته خانه سوودی لی وهرده گیریت، ئەو مه ترسی (hazard) یه که ده کریت زیانی لی بکه ویت هه له کاتیکدا به هه له به کار بهیتریت ئاکامی برینی لی ده که ویت هه و به کارهینەر تووشی زیان ده کات (وئنه ی 10-1).

**کاره با:** له سه رده می نویدا که به شتیه یه کی به ربلاو کاره با سه رجه م کایه کانی ژیا نی گرتو وه ته وه و کارناسانی بو به کارهینرانی ده کات، به لام له هه مان کاتدا کاره با ته نها مه ترسییه که که له وانه یه زیانی لی بکه ویت هه وه، وه ک له کاتیکدا که سیک کی کاره با چی به بی به کارهینانی که رهسته خۆپارێزییه کان مامه له له گهل کاره بادا بکات و سه رچاوه ی کاره با که ی نه برییت، بیگومان ئاکامیکی باشی ناییت و له وانه یه پرویه پرووی کاره با گرتن بیت هه وه (وئنه ی 11-1).



بهشی په کم: بنهما سره کيیه کانی سه لاهه تی و مامه له کردن له گمل مه تر سیدا

## همر په گ له نه گه ری روودانی (Likelihood) و ناکام (Consequence) ده گرت ناسی مانیان په ژماره پو لاین بگریت و هک له خشی هی (1-1) ناما ژهی پین کراوه

تاسی	نه گه ری روودانی مه تر سیدار (Likelihood that hazardous event will occur)	تاسی	ناسی ناکامی رووداوی مه تر سیدار (Consequence of hazardous event)
1	نه گه ری روودانی زور کمه.	1	نابیه هزی زیان و هیچ بریندار بوونیکي لن ناکه ویته وه.
2	نه گه ری روودانی کمه.	2	زور کم زیانی لن ده که ویته وه و ده بیته هزی بریندار بوونیکي که تنها پیوستی به فریا گوزاری سره تایی بیت.
3	نه گه ری روودانی تا راده په ک هیه.	3	ده بیته هزی زیانیکي مامناوند - له وانه په زیانلیکه وتوو بو ماوهی چهند روظنک نه توانیت کار بکات.
4	نه گه ری روودانی هیه.	4	ده بیته هزی زیانیکي زور - له وانه په زیانلیکه وتوو بو ماوهی چهند روظنک زیاتر نه توانیت کار بکات.
5	نه گه ری روودانی زوره.	5	روودانی کاره سات - مردنی لن ده که ویته وه.

خشی هی (1-1)

که واته بری تیه له په کگرتنی نه گه ری روودان (Likelihood) و ناکام (Consequence)، ناسی زیانیش به پنی هاو کیشیه ک دیاری ده گرت که بری تیه له:

زیان = ناسی نه گه ری روودان x ناسی ناکام

هروه ها به پنی ناسی ریان (که له خشیته که ی خواره وه دا ناما ژهی پین کراوه) ده گرت نه و چالاکیه دیاری بگریت که ده بیت نه بجام بدریت، یا خود نه و رینگه یی که ده بیت بگریته بهر بو کونتر و لکردن و که مکرده وی ناسی مه تر سییه که.

تاسی زیان (Risk rating)	نه و رینگایمی که پیوسته بگریته بهر (Action to be taken/approach)
20-25	وه ستاندنی کاره که - پیوسته به زووترین کات رینگای پیوست بگریته بهر.
15-16	وه ستاندنی کاره که نه گه ری پیوستی کرد - گرته بهری رینگای پیوست و کونتر و لکردنی مه تر سییه که.
8-12	چاک کردنی حالته که - گرته بهری رینگای پیوست له ماوه کی کاتی دیاری کراودا.
3-6	چاودری کردنی حالته که - دووباره پنداجوونه وه و گه ران به دوا ی با شتر کردنی نه و رینگا بانه یی که ده گرتنه بهر.
1-2	پیوست ناکات هیچ حوره رینگایه ک بگریته بهر بو کونتر و لکردنی حالته که - به لام گه ری پیوست بو و پنداجوونه وه و چاک سازی پیوست بو رینگری کردن له ته شه نه سه بندنی مه تر سییه که بگریت.

خشی هی (2-1)

#### بهره‌دانى

بهره‌دانى ته‌گهر چالنىك له‌ شوونىكى گشتيدا بوو، نه‌وا ته‌گهرى پروودان تويدا به‌رزه و ده‌كرىت به‌ ئاستى ژماره (4) دابرنىت. هه‌روه‌ه له‌ ئاكامى كه‌وتنه‌ ناو چاله‌كه‌وه له‌وانه‌يه قوربانىيه كه‌ تووشى شكاني ئيسك بىت كه‌ ئاكامىكى خراپه و به‌ هه‌مان شىوه ده‌كرىت به‌ ئاستى ژماره (4) دابرنىت به‌ سوودوه‌رگرتن له‌ خشته‌ى (1-1)، لىره‌وه ده‌توانرىت ئاستى زيان به‌ پى هاوكيشه‌ى زيان ديارى بكرىت:

ئاستى زيان = ئاستى ته‌گهرى پروودان x ئاستى ئاكام

$$4 \times 4 =$$

$$16 = \text{ئاستى زيان}$$

پاش به‌راوردكردنى ئاستى زيان به‌ ئاسته ديارىكراوه‌كانى خشته‌ى (1-2)، ده‌كرىت رىنگه‌چاره ديارى بكرىت.

لىره‌دا به‌ پى خشته و ئاستى زيانكه، پىويسته هه‌ر چالاكىيه‌ك كه‌ له‌و شوينه‌دا نه‌جهم ده‌درىت به‌ پى پىويست بوه‌ستىنرىت و رىنگاى پىويست بگىرته به‌ر بو كوئىتر فلكردنى مه‌ترسىي چاله‌كه‌ و رىنگه له‌ پروودان و ده‌ره‌نه‌جهمه‌كه‌ى بگىرته.

بهره‌دانى ته‌گهر چالنىك له‌ هه‌وشه‌يه‌كى پشته‌وه‌دا بىت، نه‌وا ته‌گهرى پروودان تويدا نزمه كه‌ ده‌كرىت به‌ ئاستى ژماره (2) دابرنىت، به‌ لام له‌ ئاكامى كه‌وتنه‌ ناو چاله‌كه‌وه، نه‌وانه‌يه قوربانىيه كه‌ تووشى شكاني ئيسك بىت كه‌ ئاكامىكى خراپه و به‌ هه‌مان شىوه ده‌كرىت به‌ ئاستى ژماره (4) دابرنىت، لىره‌وه ده‌توانرىت ئاستى زيان به‌ پى هاوكيشه‌ى زيان ديارى بكرىت:

ئاستى زيان = ئاستى ته‌گهرى پروودان x ئاستى ئاكام

$$4 \times 2 =$$

$$8 = \text{ئاستى زيان}$$

پاش به‌راوردكردنى ئاستى زيان به‌ ئاسته ديارىكراوه‌كانى خشته‌ى (1-2)، ده‌كرىت رىنگه‌چاره ديارى بكرىت.

لىره‌دا به‌ پى خشته‌ى (1-2) و ئاستى زيانكه، پىويسته حاله‌ته‌كه‌ چاك بكرىت و رىنگه‌ى پىويست بگىرته به‌ر له‌ ماوه‌يه‌كى كاتى ديارىكراودا.

رینگه کی دی بو دیریکردنی ئاستی زیان، بریتیه له به کارهینانی ریزکراوه (Matrix) (وینهی 12-1)، به شینواژنیک له جیاتی به کارهینانی هاوکیشهی زیان، پاش دیریکردنی ئاستی ته گهری پروودان (Likelihood) و ئاکام (Consequence)، به به کارهینانی ریزکراوه که ئاستی زیان (Risk) هکه دیاری بکریت، که ده تواریت بو تریت به کارهینانی ریزکراوه رینگه کی خیراتره بو به دهستهینانی ئاستی زیان.

بو نمونه: ته گهر ئاستی ته گهری پروودان = 4

ئاستی ئاکام = 2

تهوا به به کارهینانی ریزکراوه که، ئاستی زیان = 8

پاش به راوردکردنی ئاستی زیان به ئاسته دیاریکراوه گانی نو حشته که، ده کریت رینگه چاره ی پنیو بست دیاری بکریت.

لیره دا به پنی خشته ی (2-1) و ئاستی ریانه که، پنیو بسته حاله ته که چاک بکریت و رینگه ی پنیو بست بگریته بهر له ماوه به کی کاتی دیاریکراودا.



ئاستی ته گهری پروودان →

وینهی (12-1)



## هەنگاۋەكانى ھەلسەنگاندنى زيان (Steps of risk assessement)



بۇ ئەۋەى بىتوانرەت سەلامەتى و بە شىۋەيەكى زانستىيە سەرچەم ياخۇد زۆرىنەى ئەۋ تەن و شەكەنەى ئە ژىنگەى دەۋرۋەردا ھەن و دەبە ھۆى مەترىسى و زىيانىان بۇ دەۋرۋەر ھەيە: بىناسرەنەۋە و ھەلسەنگاندنىان بۇ بىكرەت، پىۋىستە بە چەند فۇرم و رىنگايەكى تايەت مامەلەيان لەگەلدا بىكرەت، كە لەم بەشەدا ياس لە سەرچەم ھەنگاۋە زانستىيەكان دەكرەت كە پىۋىستەن بۇ چۆنەتەى ئەنجامدانى ھەلسەنگاندن و مامەلەكەت لىگەل مەترىسيدا.

ھەنگاۋەكانىش بەكورتى لەم ھىلكارىيەى خوارەۋەدا نىشان دراۋە (ۋىنەى 1-13).

## ھەنگاۋەكانى ھەلسەنگاندنى زيان (Risk Assessment)

ھەنگاۋى يەكەم: ناسپەنەۋەى جۇرەكانى مەترىسى	ھەنگاۋى دوۋم: شېكرەنەۋەى زيان	ھەنگاۋى سېيەم: كۆنترۆلكرەننى زيان	ھەنگاۋى چوارەم: جاۋىزىكرەننى مەترىسى
مەترىسى مىكانىكى	شېكرەنەۋەى مەترىسەكان دەيارىكرەننى ئاستى زىيانەكان	ئەھۋىلەتنى مەترىسەكە	ئۆماركرەننى مەترىسى
مەترىسى فىزىيائى		كەمكرەنەۋە و كۆپىنى سەرچاۋەى مەترىسەكە	جاۋىزىكرەننى مەترىسى
مەترىسى كىمىيائى		كۆنترۆلكرەننى ئەندازىيە	
مەترىسى بايۋلۇجى		كۆنترۆلكرەننى كارىگىرى	
مەترىسى ژىنگەيى		كەرەستەكانى خۇپارىزى	
مەترىسى رېكخراۋەيى			

ۋىنەى (1-13)  
ھەنگاۋەكانى ھەلسەنگاندنى زيان

## هه کاه ی به کهم: لاس سه ده ی مه ترسی (Hazard identification)

بۆ نه نجامدانی هه لسه نگاندنیکى دروست، یه کهم هه نگاو بریتیه له ناسینه وه و پیتاسه کردنی شه مه ترسییه جور به جور اه ی له ژینگه ی ده ور به ردا هه ن، هه ر چه نده به پنی سه رچاوه باوه رپیکراوه زانستیه کان به چه ند شتواژیک مه ترسییه کان پۆلیس ده کرین، به لام له م به شه دا به پشت به ستن به ستانداردی نایوش (IOSH)، واته ”په یماگای سه لامه تی و ته ندروستی پشه یی“، باس له جور ه کانی مه ترسی ده کریت که بریتین له:

### مه ترسی میکانیکی (Mechanical Hazard)

کۆمه له مه ترسییه کن که زۆر جار ده کریت راسته وخۆ په یوه ندیان به سه لامه تی گیانی خه لکییه وه هه بیت به پنی جۆری مه ترسییه که، شه مه ترسییه به زۆری له نه نجامی کارکردن له گهل ئامیره میکانیکی و ده ستیه کانه وه دروست ده بن، شه گهر به پنی رینماییه کان و به شتیه یه کی سه لامه ت و ته ندروست مامه له یان له گهل نه کریت، کۆمه له هۆکاریکی جیاواز هه ن وا ده که ن شه مه ترسییه زیانیان لی بکه ویته وه.

هه ندیک له و هۆکارانه ی که ده بنه هۆی شه وه ی مه ترسییه میکانیکیه کان زیانیان لی بکه ویته وه:

- گیر بوون و پنه بوونی نه ندامنیکى چه سته به ئامیره میکانیکیه کانه وه له کاتی کارکردندا که زۆر جار پروداوی مه ترسیداری لی ده که ویته وه.
- پۆشینی جلوه رگی شور و کراوه له کاتی کارکردندا که ده بیته هۆی گیر بوونی له گهل ئامیره کاند و زیانگه یانن به که سی به کاره یته ر.
- برینی نه ندامه کانی چه سته به هۆی به کاره یته یان ئامیره تیژه کانی وه ک: (کۆسه ره و مشار... هتد).



وینمی (14-1)

- به رکه وتن و بریندار بوون به هۆی ده رچوونی پارچه و ته لزم له هه ندیک له ئامیره کان.
- له کۆترۆله رچوونی به شیک یان ئامیره یکی ناو کارگه یه ک له کاتی کارکردندا و به رکه وتنی به چه سته کریکارنیک (وینه ی 14-1).

### فېزىيالىي ھەتەرلىك (Physical hazard)

مەترىيە فېزىيەكان باوترىن و بەربلاوترىن جۇرى مەترىن كە بە شىۋەيەكى گىشتى لە زۇربەي كىيەكاسى ژياندا، پۈۋەپۈۋى مەۋۇف دەبنەۋە. ھەروەھا ھەمۇ ئەۋ كەرەستە و تەن و حالەتەنە دەگىرەتەۋە كە بە شىۋەيەكى بەرجەستە دەبنە ھۆي زىان.

#### نەمۇنەي ھەندىك لە مەترىيە فېزىيەكان:

1. ئاگر يەكەكە لە مەترىيە فېزىيە زۇر ھەستىارەكان كە زۇر جار مەترىسى لەسەر تەندروستىي كەسەكان دروست دەكات و ھەندىك جارىش ھۆكارە بۇ گىانلەدەستدانىان.
2. كارەباگرتىن بە ھەمان شىۋە يەكەكى ترە لە نەمۇنەكان كە راستەخۇ زىان بە جەستەي كەسەكە دەگەيەتەت و پۈۋەپۈۋى نەخۋازراۋى لى دەكەۋتەۋە.
3. ھەلخلىسكان و كەۋتن، كە يەكەكە لە باوترىن مەترىيە فېزىيەكان.
4. ھەلگرتىنى قورسايى بە شىۋەيەكى نەدروست، ھۆكارى سەرەكەبە بۇ زىنگەياندىن بە بېرەكانى پىشت، ۋەك لە ۋىنەي (1-15) دا ديارە.
5. كەۋتنەخۋارەۋە ئە بەرزايى كە بەزۇرى پۈۋەپۈۋى نەخۋازراۋى لى دەكەۋتەۋە و بە جۇرىك دەبىتە ھۆي گىانلەدەستدان ياخۇد بىرىندارپۈۋىنى زۇر سەخت.
6. پەلەي گەرمىي زۇر بەرز ياخۇد زۇر نەم، كە كارىگەرىي لەسەر جەستە و تەندروستىي كەسەكە دەبىت.



پىگەي ھەلە



پىگەي راست

ۋىنەي (1-15)  
ھەلگرتىنى قورسايى



### مه‌ترسیی کیمیاوی (Chemical hazard)

بریتین له‌هه‌موو له‌ماده‌کیمیاوی که زیان به‌تندروستی مرقوف ده‌گه‌یه‌نن به‌هۆی له‌و تاییه‌تمه‌ندی به‌ره‌تیانی که هه‌یانه (وینه‌ی 1-16)، له‌ماده‌گانی ده‌کرین به‌دوو جوهره‌وه:

• **ح.ری به‌کهم** سه‌روشتین و له‌به‌ره‌تد ژه‌هراوین، وه‌کوو گازی رادون (Radon) و زه‌رنیخ (Arsenic).

• **ح.ری به‌کهم** له‌ماده‌ده‌ستکردنه‌ن که به‌مه‌به‌ستی (بیه‌سازی، پاک‌کردنه‌وی مال... هتد)، وه‌ک: (بویخ، چیمه‌نتۆ، ماده‌پاک‌ه‌وه‌کان و له‌ماده‌گانی بۆ روو‌پۆش‌کردن به‌کار دین... هتد) دروست ده‌کرین.

چهند هۆکاریکی سه‌ره‌کی هه‌ن که ئاستی زیانگه‌یاندن به‌کسه‌ی به‌کاره‌ینه‌ر دیاری ده‌کهن له‌کاتی به‌کاره‌یتانی له‌ماده‌گانی، وه‌ک:

- بری له‌ماده‌کیمیاوی که له‌به‌ره‌مه‌که‌دا هه‌یه.
- چۆنه‌تی به‌کاره‌یتانی ماده‌کیمیاوی که.
- ساوه‌ی به‌کاره‌یتانی ماده‌که، چونکه هه‌ندیک ماده‌ی کیمیاوی به‌زیادکردنی ساوه‌ی به‌کاره‌یتان مه‌ترسییه‌که‌یان زیاتر ده‌بیت به‌راورد به‌وه‌ی بۆ ماوه‌یه‌کی که‌م و دیاریکراو به‌کار به‌یترین.



وینه‌ی (1-16)  
مه‌ترسیی کیمیاوی

له‌ماده‌کیمیاوی به‌جوار رینگای سه‌ره‌کی ده‌چنه‌ناو له‌شی مرقوف و زیان به‌تندروستی که‌سه‌که ده‌گه‌یه‌نن:

• **رینگای به‌کهم:** له‌رینگای به‌رکه‌وتن به‌پستی که‌سه‌که.

• **رینگای دووهم:** له‌رینگای هه‌ناسه‌هه‌لمژینه‌وه، له‌کاتیکدا به‌کاره‌ینه‌ر هه‌ناسه‌ده‌دات و له‌ماده‌کیمیاوی هه‌له‌مه‌ژیت و راسته‌وخۆ ده‌چیته‌سییه‌کانیه‌وه و زیانی پی ده‌گه‌یه‌نیت.

له ړنگه ځواردنه وه، له كاتېكدا به كار هینه ر ځواردنی ژه هراویو به ماده كیمیا په كان ده خوات و ده بیته هوی زیانگه یانندن به تندرستی.

له ړنگه ځواردنه وه (Injection) هوه وه كه له كاتېكدا كه بزماریكې ژه گاوی ده چیت به پیستی كه سیكدا، له ړنگه یه شه وه نه ماده كیمیا په زیان به خشانه ده چنه له شه وه.

ماده كیمیا په كان ده به هوكاری دروستوونی چندين نه خوشی له له شی كه سه كه دا و زیان به تندرستی ده گه به نن، هندیك له نه خوشیانه ش بریتین له:

- نه خوشی په كانی پیست
- نه خوشی په كانی كوئندامی هه ناسه، به تایه تی سیه كان
- نه خوشی شپړ په نجه
- نه خوشی ژه هراویوونی خوین ... هتد

### مترسی بايولوجی (Biological hazard)

بریتین له و مترسیانه ی له نه حامی به ركه و تن له گټل ماده نه دامیه كان، زینده وهر، زینده وهره وردینه كان، وهك: (مار و میروو، فایروس، به كتریا، كه پروو ... هتد) (وینه ی 1-17) دروست ده بن و کاریگری خراب ده خنه سهر تندرستی مروځ.

هندیك له و كه سانه ی كه به ړنځه یه كی زیتر به به راورد به كه سانی ئاسایی مترسی بايولوجیان له سهره، بریتین له و كه سانه ی كه مامه له له گټل (ناژل، كه سانی نه خوش، خول و خاشاك و خوراك) ده كه ن.



وینه ی (1-17)  
مترسی بايولوجی

هەندیک لەو مەترسییە بایۆلۆجییانەی لە ژیاڵی روژانەدا هەن، بریتین لە:

1. کاتیک کارمندانى تەندروستى مامەلە لە گەل نەخۆشەکاندا دەکەن، ڕەنگە فایرۆس یاخود بەکتریاکان لە نەخۆشەکانەوه بگوازێنەوه بۆ کارمەندەکان.

بۆ نموونە: فایرۇسى "Covid19" كە دەپتە ھۆى مەخۇشى كۆرۈپ، بە شىۋە بەكى بەرچاۋ لە  
سالى 2020 دا بە جىھاندا بىلاۋ بوۋىە ۋە مەشىكى رور لە كرمەدانى تەلدروستى بە ھۆى مەركەۋىتى  
پاستە ۋە خۆ لە گەل نە خۆشە كاندا توۋشى نەم فایرۇسە بۆۈپ كوت تەمەرى توشىۋانى ئەم بە خۆشپىيە لە  
كانى نوۋسىنى ئەم رېئەردا لە كوردستاندا، لە ۋىئەي (1-18) دانىشان دراۋە.



ونہی، (18-1)

2. تیکچوونی بارودۆخی تەندروستی لە ئەنجامی خواردنی خۆراکی بەسەرچوو، یاخود ئەو خۆراکانە بە شتوازیکی تەندروست ئامادە و گەنجینه نەکران.

3. مه ترسیبی گواستنه وهی به خورشیی به رنگی پیوه دانی میشو له.

4. مه ترسی تووشبوونی کارمندان باخچه‌ی دژ لای به نه خویشی جوړاوجوړ له نه نجامی مامنه کړن له گه ل دژ نه کړ.

5. مه ترسیی زیادبوون و بلاو بووهی قیرۆس له و بهب و ماله کیدا، نه گهر یتوو خوڻ و خاشاک له کاتی خۆدا فیرۆ نه دریت.



## هه ندرستین ژینگه یی (Environmental hazard)



بریتیه لهو مه ترسیانه ی که کاریگه ریان له سه ره ژینگه و تهن دروستی مروه کان هه به به شیوه یه کی خراب له شوینکاردا (وینهی 19-1)، وهک: (ژاوه ژاو، که میی پرووناکی، پله ی گهرمی، ته پوتوز... هتد) و هه روه ها هه ندیک له مه ترسیه ژینگه ییه کان زیان به ئاژه ل و پروه که کان ده گه یهن. هه ندیک جار زیانه کانی ئهم جو ره مه ترسیه به شیوه یه کی راسته وخو ده رناکه ون، به لکو و دوای ماوه یه ک کاریگه ریان ده رده که ویت که ئهمه ش ینگه ی ده کات له نه هیشتن یاخود کوئتر و لکردنی مه ترسیه کان له کاتی پیوستدا، مه ترسیی ژینگه ی کار به به راورد به مه ترسیی فیزیایی کاریگه ریه کی

کورته خایه نتر و که متری ده بیت له سه ره ئه و که سانه ی پروه پرووی مه ترسیه که ده بنه وه.

### هه ندیک له مه ترسیه ژینگه ییه کان بریتین له:

1. به بووی پرووناکی پیوست له شوینکاردا، که ره گه سته هو ی هه لکه وتی یاخود که وتنه خواره وه ی ئه و که سانه ی له و شوینه دا کار ده که ن.
2. هه لمرینی ته پوتوز، که ره گه بیتته هو ی تووشبوون به نه خوشیه کانی کوژنه ندای هه ناسه.
3. بوونی ژاوه ژاو به به رده وامی له شوینکاردا، که ره گه کاریگه ری نه رینی بخاته سه ره باری ده روونی که سانی شوینکاره که و هه روه ها بیتته هو ی زیانگه یاندن به کوژنه ندای بیستیان.
4. پله ی گهرمی زور نزم یان زور به رز، که گاریگه ری ده بیت له سه ره بارودوخ دی ده روونی که سه کان و بیتته هو ی ئه وه ی که نه توانن کاره کانیان به باشی نه نجام بده ن.

## هه‌ندیک له‌مه‌ترسییه‌ ریک‌خراوه‌یه‌کان (Organizational hazard)

بریتین له‌و مه‌ترسیانه‌ی که به شیوه‌یه‌کی گشتی په‌یوه‌ندیان به به‌رپه‌یه‌بردنی کار و چۆنه‌تییه‌ ریک‌خه‌ستی، کارکردن، هه‌له‌سه‌که‌وت نه‌گه‌ل هه‌وکار، کارمه‌نده‌نه‌کانه‌وه‌هه‌یه‌ له‌ شوینکاردا (وینه‌ی 1-20).

### هه‌ندیک له‌مه‌ترسییه‌ ریک‌خراوه‌یه‌کان بریتین له‌:

1. دروستبوونی کیشه و گرفت له‌بێوان کارمه‌ده‌ی شوینکاره‌که‌دا، که په‌نگه‌ کاریگه‌ریی حه‌راپ له‌سه‌ر بارودۆخی ده‌روونی کارمه‌نده‌کان دروست بکات.
2. نه‌بوونی کات یا خودراهنانی پتویست بۆ نه‌ه‌جامدنی کاری پۆزانه‌ی کارمه‌نده‌کان، که په‌نگه‌ بیه‌ته‌ هه‌وی دروستبوونی فشاری ده‌روونی و دواکه‌وتنی کاره‌کانیان.
3. نه‌بوونی سیستمیکی کارکردنی ریک‌خه‌راو و کاریگه‌ر له‌ دامه‌زراوه‌که‌دا، که ده‌بیه‌ته‌ هه‌وی دواکه‌وتن و به‌رپه‌یه‌نه‌چوونی کاره‌کان به‌ شیوه‌یه‌کی پتویست



وسه‌ی (1-20)

## هه‌نگوی دیوهم، سه‌شه‌ده‌وی ریسک‌انالیز Risk analysis

پش دلنیا‌بوونه‌وه له‌جوری‌ته‌و مه‌ترسیانه‌ی له‌شوین و ژینگه‌ی ده‌ورو‌به‌رد هه‌ن، پنیوسته‌شیکردنه‌وه بو مه‌ترسییه‌کان بکریت و ئاستی زیانه‌کانیان دیاری بکریت.

پش بریتییه له‌ته‌نجامدانی پشکینکی ورد بو ژینگه‌ی ده‌ورو‌به‌رد له‌پین و ده‌ست‌به‌شیکردنی هه‌ر شتیک که‌به‌ته‌ه‌وی مه‌ترسی، هه‌روه‌ها دیاریکردنی ته‌و که‌س و که‌نوپه‌ل و شمه‌کانه‌ی که‌ده‌کریت له‌ری ته‌و مه‌ترسییه‌وه‌ریانین پش بگت و دیاریکردنی ته‌و زین و ئاکامانه‌ی که‌ده‌کریت له‌روودانی ته‌و رووداوانه‌وه‌بکه‌وێته‌وه.

هه‌روه‌ها پنیوسته له‌م شیکردنه‌واوه‌دا ته‌و رنگ‌به‌ش دیاری بکرین که‌ده‌بیت بگیریته‌به‌ر بو چاره‌سه‌رکردن و که‌مه‌کردنه‌وه، یاخود پشگیریکردن له‌و مه‌ترسیانه و زیان و ئاکامه‌کانیان.

### ئامانج له‌ته‌نجامدانی شیکردنه‌وه‌ی زیان:

شیکردنه‌وه بو ریه‌کن ک‌ریکی زور گرگ و پنیوسته، له‌به‌ر ته‌وه‌ی به‌شیکری گ‌رنگه له‌پلاندانان و به‌ریوه‌بردن به‌سه‌لامه‌تی و ته‌ندروستی. شیکردنه‌وه بو زیانه‌کان یارمه‌تیده‌ره له‌چه‌ن روویه‌که‌وه، که‌بریتین له:

- زیادکردنی هوشیاری ده‌رباره‌ی ته‌و مه‌ترسی و زیانانه‌ی که‌له‌شوێنه‌که‌دا هه‌ن.
  - دیاریکردنی ته‌و که‌سانه‌ی دوو‌چاری زیان و مه‌ترسی ده‌بنه‌وه، وه‌ک: (کارم‌ه‌ند، میوان، شو‌فیر ... هتد).
  - بریاردان له‌سه‌ر ته‌وه‌ی چ رینگه‌چاره‌یه‌ک پنیوسته بگیریته‌به‌ر بو چاره‌سه‌رکردنی مه‌ترسییه‌کی دیاریک‌راو.
  - بریاردان له‌سه‌ر ته‌وه‌ی ئای ته‌و رینگه‌چارانه‌ی له‌ئێست‌دا گیراونه‌ته‌به‌ر به‌ته‌واوی ده‌توانن کۆنترۆلی مه‌ترسییه‌که‌بکه‌ن، یاخود پنیوسته‌ریگای دیکه‌بگیریته‌به‌ر بو چاره‌سه‌رکردن.
  - رینگریکردن له‌روودانی رووداوه‌مه‌ترسیداره‌کان، برینداربوون، نه‌خۆشی ... هتد.
  - ریزه‌به‌ندیکردنی مه‌ترسییه‌کان به‌پشی ئاستی زیانه‌کانیان و رینگاکانی کۆنترۆل‌کردنیان.
- ته‌و خالانه‌ی که‌ده‌بیت له‌به‌رچاو بگیریته‌به‌ر له‌کاتی ته‌نجامدانی شیکردنه‌وه‌ی زیان:

- ژماره‌ی ته‌و که‌سانه‌ی ته‌گه‌ری به‌رکه‌وتنیان هه‌یه‌به‌و مه‌ترسیانه‌ی که‌له‌شوێنکاره‌که‌دا هه‌ن.
- واده و ژماره‌ی دووباره‌بوونه‌وه‌ی ته‌گه‌ری به‌رکه‌وتن به‌مه‌ترسییه‌که‌.
- ئاستی ده‌سته‌به‌رکردنی پارێزگاری بو ته‌و که‌سانه‌ی که‌له‌شوێنکاره‌که‌دا هه‌ن، هه‌روه‌ها بو ته‌و ئامیر و که‌ره‌ستانه‌ی که‌پنیوستن بو کارکردن.
- دا‌بین‌کردن و ده‌سته‌به‌رکردنی هه‌موو ته‌و ئامیر و که‌ره‌ستانه‌ی که‌پنیوستن.

## بەشى يەكەم: سەرەكىيەكاسى سەلامەتى و مامەلەکردن لەگەل مەترسيدا

بۆ ئەنجامدانى شىكردنەوى زيانەكان، دەكرىت سوود لە چەند خستەيەكى ئامادەكراو وەرگىرىت  
 كە لە كۆتايى بەشەكەدا ئاماژەى پى كراو، وەك: خستەى (1-3)، خستەى (1-4)، خستەى (1-5)،  
 خستەى (1-6) و خستەى (1-7).

### هەندى سەمەرىيەنەى Risk-Event

كۆنترۆلكردى رىن برىتيە لەو رىگا و هەنگاوەى دەگىرە بەر بۆ كۆنترۆلكردى و كەمكردنەوى  
 ئەو مەترسىيەى كە لە شوپىنكار و ژىنى بۆرايەدا پرووېرەوى ئەو كەسەنە دەبنەو كە لەو شوپىنەدا هەن،  
 لە پىساو كۆنترۆلكردى و كەمكردنەوى ئەو مەترسىيەى، پىويستە سەرەتا هەول بەررىت بۆ بەهيشتن  
 پخود كەمكردنەوى ئەو دوو فكتەرە سەرەكىيەى كە كرىگەرىيەكى راستەوخويان هەبە لەسەر پروودانى  
 زىنەكە، ئەوایش برىتين لە ئەگەرى روودان (Likelihood) و ئاكامى پرووداوەكە (Consequence).

وەك لە پىشترا خستەى (1-1) و خستەى (2-1) باسيان لىو كرا، هەرىك لە دوو فاكترەى  
 ئەگەرى پروودان و ئاكام دەكرىت ئاستەكانيان بە ژمارە پۆلن بەكرىت و دەكرىن بە پىنج  
 ئاستەو، وەك لەم خستەيەى خواووە و لە پىشترا خستەى (1-1) ئاماژەى پى كراو:

ردى	ئەگەرى روودانى پرووداوى مەترسيدا (Likelihood that hazardous event will occur)	ئاستى ئاكامى رووداوى مەترسيدا (Consequence of hazardous event)	ردى
1	ئەگەرى پروودانى زۆر كەم،	1 نايستە هۆى زيان و هىچ برىندار بوونىكى لى ناكەوتەو،	1
2	ئەگەرى پروودانى كەم،	2 زۆر كەم زيانى لى دەكەوتەو و دەبىتە هۆى برىندار بوونىك كە تەنها پىويستى بە فرىاگوزارى سەرەتايى پىت.	2
3	ئەگەرى پروودانى تارادەيەك هەبە،	3 دەبىتە هۆى زيانىكى مامناوەند -لەوانەيە زيانلىكەوتوو بۆ ماوەى چەند پۆزىك نەتوانىت كار بكات.	3
4	ئەگەرى پروودانى هەبە،	4 دەبىتە هۆى زيانىكى زۆر -لەوانەيە زيانلىكەوتوو بۆ ماوەى چەند پۆزىكى زياتر نەتوانىت كار بكات.	4
5	ئەگەرى پروودانى زۆر،	5 پروودانى كارەسات -مردنى لى دەكەوتەو،	5



ھەرۋەھا بەشى ئاستى زىيان (كەلە خىستەكەي خوارەۋەدا خىستەي (2-1) و ۋەكەلە يىشتىرىشدا ئامازەي پى كرابوو) دەكرىت ئەۋ چالاكىيە دىيارى بكرىت كە دەبىت ئەنجام بدرىت. ياخود ئەۋ رىگەيەي كە دەبىت بگىرىتە بەر بۇ كۆنترۆلكردن و كەمكردەۋەي ئاستى مەترىسيەكە.

ئاستى زىيان (Risk rating)	ئەۋ رىگەيەي كە پىۋىستە بگىرىتە بەر (Action to be taken/approach)
20-25	ۋەستاندى كارەكە - پىۋىستە بەر زووترىن كات رىگەي پىۋىست بگىرىتە بەر.
15-16	ۋەستاندى كارەكە ئەگەر پىۋىستى كىرگرتە بەر رىگەي پىۋىست و كۆنترۆلكردى مەترىسيەكە.
8-12	چاكردىن حالەتكە - كرتە بەر رىگەي پىۋىست لە ماۋەيەكى كاتىي دىيارىكرادا.
3-6	چاۋدىرىكردىن حالەتكە - دوۋبارە پىداچوۋەۋە و گەران بەدۋاي باشكردىن ئەۋ رىگەيانەي كە دەگىرىتە بەر.
1-2	پىۋىست ناكات ھىچ جۈرە رىگەيەك بگىرىتە بەر بۇ كۆنترۆلكردىن حالەتكە - بەلام گەر پىۋىست بوو پىداچوۋەۋە و چاكرىسى پىۋىست بۇ رىگىرىكردىن لە تەشەنەسەندى مەترىسيەكە بكرىت.

خىستەي (2-1)

پىۋىستە ھەۋل بدرىت بۇ كەمكردەۋەۋە و كۆنترۆلكردىن ئەۋ دوۋ فاكىتەرىي كەلە سەرەۋەدا ئاسيان لىۋە كراۋە (ئەگەرى روۋدان و ئاكام) بۇ كەمكىن ئاستى مەترىسيەكە كە نەبىتە ھۇي زىياگەيانلىن، ئەمەش بەشى رىگەي سەرەكى:

### رىگەي يەكەم: كەمكردەۋەي ئەگەرى روۋدان (Likelihood)

كەمكردەۋەي ئەگەرى روۋدان (Likelihood)، يەكىنكە لەۋ رىگەيانەي كە دەكرىت بگىرىتە بەر لە پىۋىست كەمكردەۋەۋە و كۆنترۆلكردىن مەترىسيە، ھەرۋەكە چۈن لە پىشتىر، ئامازە دراۋە بە ھاۋكىشەي زىيان كە برىتەيە لە:

زىيان (Risk) = ئەگەرى روۋدان (Likelihood) X ئاكام (Consequence)

بەشى ھاۋكىشەي رىيان، ئەگەرى روۋدان راستەۋانە دەگۈرىت لەگەل زىيان، ھەر لەبەر ئەمەش كەمكردەۋەي ئەگەرى روۋدانى روۋدان دەبىتە ھۇي كەمكردەۋەي زىيان و بەمەش يارمەتىي كەمكردەۋەۋە و كۆنترۆلكردىن مەترىسيەكە دەدات.

بۇ نەمۇنە: لە كاتى كاركردن لەسەر ئەسكەلەيەك كە محاجەرەي بۇ داتەنرايىت، ئەگەرى كەۋتى ئەۋ كەسەي كە لەسەر ئەسكەلەكە كار دەكات؛ بەرزە، ۋەكەلە ۋىنەي (21-1) دا دىبارە، واتە

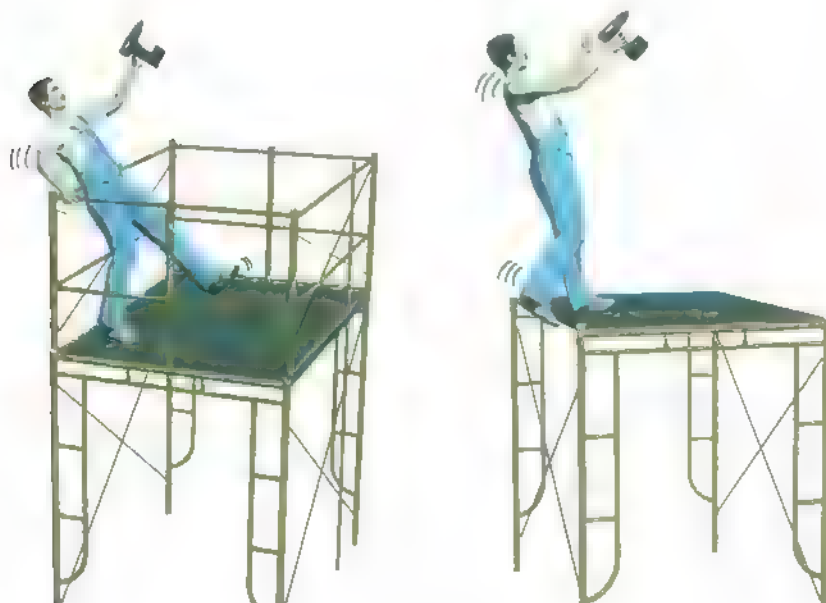
## بهش يه کم: بهما سه ره کسه کاسي سه لامله مني و مامله کردن له گول مه ترسيده

”Likelihood“ که ي به نريکهي له وانه يه به نيران ئستي (4-5) دا بين و نهو ئاکامهي که له وانه يه له ئه جامي پرووداني پرووداوه که وه پروو بدت؛ مه ترسيده و ”Consequence“ که ي له وانه يه له نيوان ئاستي (4-5) دا بينت، بو شيکارکردني هاوکيشه که ليره دا ئه گهري پروودا به ئاستي (4) و ئاکام به ئاستي (5) داده برنت، پاشان به پيني هاوکيشه ي ريانيش که نه سه ره وه دا ئامازه ي پي کراوه، زيان ده کاته:

$$\text{زيان} = 5 \times 4 = 20$$

به پيني خشته ي (2-1)، نهو ريه ي نه ئه جامي که وته خواره وه له سه ره ئه سکه له که پروو به پرووي به کاره يته ره که ي ده بيتسه وه؛ رور سه ره و له وانه يه زياني گه وري لي بکه ويته وه و بيتته هوي مه ترسيي گه وره بو سه ره زيان و پيوسته چالاكيه که نهو ستي رنت، بو که مکرده وه ي نهو زيانesh يه کيک له ريگ گن بريتيه له که مکرده وه ي نه گهري پروودان (Likelihood)، که له م نمونه يه دا ده کرنت نه گهري که وته خواره وه له سه ره ئه سکه له که نه چهند ريگيه ک کهم بکريته وه، به کيک له و ريگاپاهesh بريتيه له داناني محجهره ي گوجاو و سه لامله بو نه سکه له که وه ک له وينه ي (21-1) دا دياره، نهو پيهش ده کرنت بهم ريگاپاه نه گهري پرووداني که وته خواره وه له سه ره ئه سکه له که واته ”Likelihood“ که ي به نريکهي بو ئستي (2-1) کهم بکريته وه، به مهش ده بيتته هوي که مکرده وه ي زيان، بو شيکارکردني هاوکيشه که ليره دا ئه گهري پروودان به ئاستي (2) داده برنت، له کتيکدا ئاکامه که ي وه ک خوي ده ميته وه، بهم شيوه يهش هاوکيشه ي زيان ده کاته  $10 = 5 \times 2$ .

که واته تا راده يه کي باش توانرا زيان کهم بکريته وه له ريگيه که مکرده وه ي نه گهري پروودانه که.



وينه ي (21-1)

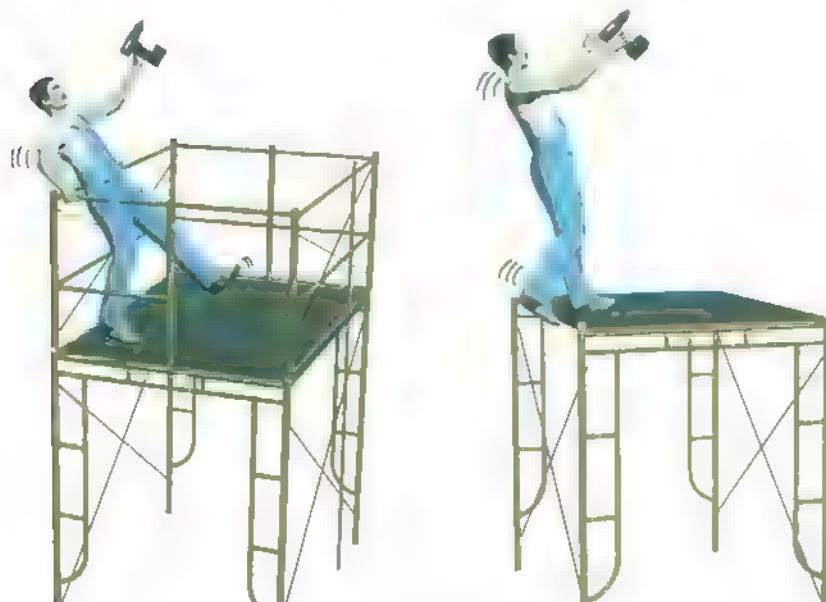
## بەشى يەكەم: نەمما سەرەكىيەكاس سەلامەتى و مامەلەكەرن لەگەل مەترسيدا

"Likelihood" هەكەى بەزىكەىى لەوانەىە نەنىوان ئاستى (4 5) دا بى و تەو ئاكامەى كە لەوانەىە لە نەجمى پروودانى پرووداوەكەو رۆو سەت؛ مەترسيداوە و "Consequence" هەكەى لەوانەىە لەنىوان ئاستى (4-5) دا بىت، بۇ شىكاركردى ھاوكىشەكە لىرەدا نەگەرى پروودان بە ئاستى (4) و ئاكام بە ئاستى (5) دادەبرىت، باشل سە پىنى ھاوكىشەى رىنبىش كە لە سەرەووەدا ئامژەى پى كراوە، زىن دەكاتە:

$$\text{زىان} = 5 \times 4 = 20$$

بە پىنى خستەى (2-1)، ئەو زىانەى لە نەجمى كەوتەخوارەو لەسەر ئەسكەلەكە پرووبەرووى بەكارهینەرەكەى دەبىتەو؛ رۆر سەررە و لەوانەىە رىبى گەورەى لى بکەوتەو و بىتە ھۆى مەترسى گەورە بۇ سەر ژبى و پىوستە چاكىيەكە بوەستىرت، بۇ كەمكرنەو و تەو رىنەش بەكىك لە رىگاكەن برىتيە نە كەمكرنەو و تەگەرى پروودان (Likelihood)، كە لەم بىووبەىەدا دەكرىت ئەگەرى كەوتەخوارەو لەسەر ئەسكەلەكە سە چەم رىگايەك كەم بكرىتەو، بەكىك لەو رىگايەش برىتيە لە دابىى محاجەرەى گوچو و سەلامەت بۇ ئەسكەلەكە وەك لە وىنەى (21-1) دا دىبارە. بەو پىنەش دەكرىت بەم رىگايە ئەگەرى پروودانى كەوتەخوارەو لەسەر ئەسكەلەكە واتە "Likelihood" هەكەى بەزىكەىى بۇ ئاستى (2 1) كەم بكرىتەو، بەمەش دەبىتە ھۆى كەمكرنەو و زىان. بۇ شىكاركردى ھاوكىشەكە لىرەدا نەگەرى پروودان بە ئاستى (2) دادەبرىت، لە كاتىكدا ئاكامەكەى وەك خۆى دەمىننەو، بەم شىووبەش ھاوكىشەى زىان دەكاتە  $10 = 5 \times 2$ .

كەواتە تا رادەىەكى باش تانرا زىان كەم بكرىتەو لە رىگەى كەمكرنەو و ئەگەرى پروودانەكە.



وینەى (21-1)

## زیگای دووهه: کهمکردنهوهی ئاکامی رووداوهکه (Consequence)

یهکینکی دیکه لهو ریگابهی که دهکریت بگریته سهو کهمکردنهوه و کۆنترۆلکردنی زیان، بریتیه له کهمکردنهوهی ئاکامی (Consequence) ی رووداوهکه، به پنی هاوکیشهی زیان:

### زیان (Risk) = نهگهه ری روودان (Likelihood) X ئاکام (Consequence)

به پنی هاوکیشهی زیان، ئاکامی رووداوهکه راستهوا به دهکریت له گهل زیان، ههه له بهه نه مهش کهمکردنهوهی ئاکامی روودان ده بیهه هوی کهمکردنهوهی زیان و به مهش یارمهتیی کهمکردنهوه و کۆنترۆلکردنی مهترسی ده دات.



وییهی (22-1)

سه نمونه ههه له کاتی کردن له سهه نه سهکه له بهک که محجههه ی بۆ دانه نراییت، وهک له وینهی (22-1) دا دیاره، له نه گهه ری کهوته خواره وهی نهو که سهی که له سهه نه سهکه له که کار ده کات، ئاکامی کهوته خواره وهه که ی مهترسیدار و کوشه دهه و نه وایه به بیهه هوی مردد و کاره ست. ههروهک له نمونهی پیشتردا ئاماژهی بۆ کراوه، نه گهه ری روودانه که به ناستی (4) و ئاکامی کهوته خواره وهه کهش به ناستی (5) خه ملێنرا، بهو شیههیهش به پنی هاوکیشه که زیان ده کاته:

$$\text{زیان} = 5 \times 4$$

$$\text{زیان} = 20$$

سه پیههش نهو زیانهی که سه وایه له نه نجامی کهوته خواره وه له سهه نه سهکه له که رووبه پرووی به کارهینه ره که ی بیهه وه زۆر بهرزیت و نه گهه ری نه وهی هیهه زیانی گه وهه ی لی بکه وینه وه و بیهه هوی مهترسی بۆ سهه ریانی، سه کهمکردنه وهی نهو زیانهش یه کینک له ریگاک بریتیه له کهمکردنه وهی ئاکامی رووداوه که، واته "Consequence" ه که ی، نهه نمونه به ده کریت به چهه ریگایهک ئاکامی روود وه که کم بکریته وه، یه کینک لهو ریگایه بریتیه له به ک رهیندی سیستیمی حویریری له کهوته خواره وه به شیههیه کی گوحو و سه لامهت، وهک وینه ی (23 1) که نه مهش ده بیهه هوی کهمکردنه وهی ئاکامی رووداوی کهوته خواره وه که (Consequence) ی به نزیکه یی بۆ ناستی (2)، له کتینکدا نه گهه ری کهوته خواره وه که وهک خوی ده مینیه وه و به پنی هاوکیشه که ربان:

$$\text{زیان} = 2 \times 4$$

$$\text{زیان} = 8$$

که واته تا پاده به کی باش توانا زیان کم بکریته وه له ریگه ی کهمکردنه وهی ئاکامی رووداوه که.





ونډی (1-23)

### ریځای سنیهم: کمکردنوهی نه گهری روودان (Likelihood) و ټاکام (Consequence) پیکهوه له ههمان کاتدا

ریځایه کی دیکه ی کاریکه که ده کربت بگیریته سدر سو که مکړدنه وه و کوتر و لکردنی زیان، بریتیه نه که مکړدنه وه ته گهری روودان و ټاکمی رووداوه که هردو وکی پیکه وه له ههمان کتدا، به پنی هاوکیشی زیان:

### زیان (Risk) = نه گهری روودان (Likelihood) X ټاکام (Consequence)

به پنی هاوکیشی زیان، نه گهری روودان و ټاکمی رووداوه که هردو وکیا راسته وانه ده گورس له گهل هاوکیشی زیاندا، واته به که مکړدنه وهی هریه که یان پیکه وه له ههمان کاتدا، رید ټاسته که ی کم ده بیت و به زیاد بوونی هریه که یان ټاسته که ی زیان زیاد ده کات.

هر نه و نمونه یی که له سهره وده ټا مژهی پنی کراوه، نه گهر نه سکه له که به یی دانانی محاحره و به کارهینانی سیستمی خو پریزی نه که وته خواره وه کاری له سهر بکربت، نه و له و حله ته دا ټاستی نه گهری که وته خواره وه و ټاکمی که وته خواره وه به ررن، وک نه نمونه کی سهره وده ټا مژ به پرک نیان کراوه و ټاستی ریان ده یکرده (20).

بهم پتیه ش نه و زیانیه که له وانه یه له نه جامی که وته خواره وه له سهر نه سکه له که پرو به پروی به کارهینه ره که ی بیتیه وه زور به رزه و ریبی گهری لی ده که ویتیه وه، ده بیتیه هوی مه ترسیی گهره سو سهر ټیانی، سو که مکړدنه وهی نه و زیانیه ش، کاریگه رترین ریځ بریتیه له که مکړدنه وهی ټاستی نه گهری

روودان (Likelihood) و ئاکامی رووداوه که (Consequence) ههردووکی پینکوه له هه مان کتدا، ئه مهش سه جهند رینگیه که ده کریت، يه کینت له رینگ ک بریسه له داسی محاجه ره و نه کارهینانی سیستمی خۆپارێزی له کهوتنه خواره وه پینکوه له هه مان کاتدا وهک له وینهی (24-1) دا دیاره.

سه پینی هوکیشهی ریا، دوی گرسه هری رینگای یینوست برخی زیان کهم ده بیته وه له رینگه ی کهم کردسه وهی نستی نه گه ری روودان به نریکه یی بۆ نستی (2) و ئاکام به نریکه یی بۆ نستی (2)، بهم شینویه ی خواره وه:

زیان =  $2 \times 2$

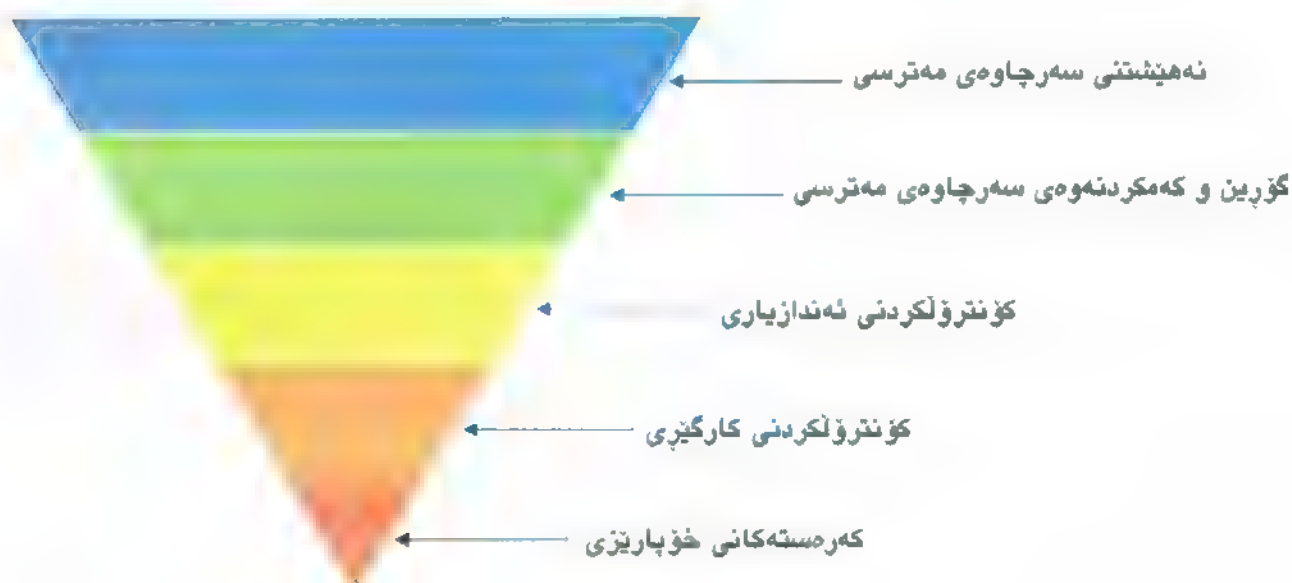
زیان = 4

سه پینشهش ت پاده یه کی رۆر شاش بو، ریا زیان کهم بکریته وه و کنترول بکریت له رینگه ی کهم کردسه وهی نه گه ری روودان و ئاکامی روودانه که پینکوه له هه مان کاتدا.



وینهی (24-1)

ستانداردى "OSHA"، پىنج ىنگاي سەرەكى دىارى دەكت بۇ كۆترۆلكردن و كەمكردەوئى مەترسىيەكان، ئەم ىنگايانەش لە شىوئى ھەپەمىكى سەرەرەوخوار دەخاتە روو كە بە ھەپەمى ىنگاكانى كۆترۆلكردن و كەمكردەوئى مەترسى باو دەپرىن، ەك لە وئەى (1-25)دا ديارە، لە رووى ئاستى كاريگەرى و گرنگى ئەم ىنگايانە لە سەرەو بۇ خوارەو ەپىر كراون، واتە "ئەو ىنگايەى كە لە بەشى سەرەوئى ھەپەمەكەپە لە ھەموو ىگكانى دىكە كاريگەرترە، ە بەپىچەوانەشەو ئەو ىنگايەى كە لە بەشى خوارەوئى ھەپەمەكەداپە بە بەراورد بە شەكانى سەرەو كاريگەرىيەكەى كەمترە"، ھەموو ئەم ىنگايانەش لە ىنى كەمكردەوئى دوو ەكتەرە سەرەكپەكەى زىان (ئەگەرى روودان (Likelihood) و ئاكامى رووداوەكە (Consequence)) كار دەكەن.



وئەى (1-25)  
ھەپەمى ىنگاكانى كۆترۆلكردن و كەمكردەوئى مەترسى

## بىلىچ رىنگا سەرەكپەكەمى كۆنترۆل كىردىن و كەمەكەنەمەمى مەترىسى برىتىن لە:

### رىنگا يەكەم: نەھىشتىنى سەرچاۋە مەترىسىيەكە (Hazard elimination)



ۋىسەي، 26-1)

نەھىشتىنى سەرچاۋە مەترىسى، يەكەم رىنگا يەكەم لە ھەپەمى رىنگاكانى كۆنترۆل كىردىن و كەمەكەنەمەمى مەترىسى، بە باشترىن و كارىگەرترىن رىنگا دادەنرىت، لەبەر ئەۋەي بە نەھىشتىن و لابردىنى سەرچاۋە مەترىسىيەكە، ئەگەرى پروودان و ئەۋ زىيانانەي كە لىي دەكەۋىتەۋە نامىتت و لەناۋ دەچىت، پىۋىستە ھەۋل بىررىت ھەتا دەكرىت ئەم رىنگا يەكەم ۋەك يەكەمىن ھەنگاۋ بۇ كۆنترۆل كىردىنى مەترىسى بەكار بھىترىت.

بۇ نەمۇنە: لە كاتى ھەلگرتىن و گواستەۋەي كەرەستە و مەۋادى بىناسازى بە دەست لەلايەن كارمەند ياخود كرىكارىكەۋە لە شوپىنكاردا، ۋەك: (كىسەي چىمەنتۇ، شىش... ھتە)، مەترىسىيەكى زۇرى دەپىت و دەپىتە ھۆي زىيانگەيشتىنى

بىرەكەنى پىشتى كرىكار ياخود كارمەندەكە، بۇ كۆنترۆل كىردىن و كەمەكەنەمەمى ئەم مەترىسىيەش كارىگەرترىن رىنگا بىرىتە لە نەھىشتىنى مەترىسىيەكە بە چەم شىۋازىت، ۋەك بەكارھىنانى ئامىرى بەرزكەرەۋە بۇ ھەلگرتىن و گواستەۋەي قورسىيەكە، ۋەك بە ۋىسەي (26-1) دىرە، بەمەش دەتوانرىت مەترىسى گواستەۋە ۋە ھەلگرتىن بە دەست بەتەۋاۋەتى لەناۋ بىرىت.

### رىنگا دوۋەم: كەمەكەنەۋە و گۆرىنى سەرچاۋە مەترىسىيەكە (Hazard reduction and substitution)

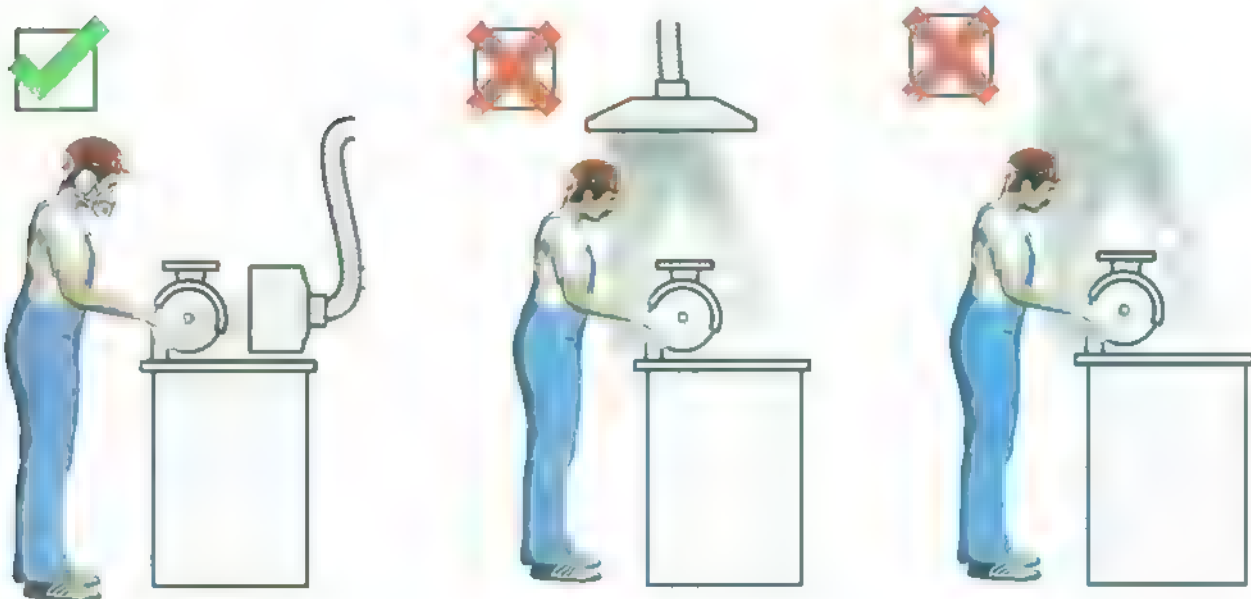
كەمەكەنەۋە و گۆرىنى سەرچاۋە مەترىسىيەكە، دوۋەم رىنگا يەكەم لە ھەپەمى رىنگاكانى كۆنترۆل كىردىن و كەمەكەنەۋە مەترىسى، كە ئەمەش بىرىتە لە كەمەكەنەۋە و گۆرىنى ئەۋ ئامىر و كەرەستە و ماددە زىيانەخشەنەي كە دەپنە ھۆي زىان لە كاتى بەكارھىنانىندا بە ئامىر و كەرەستە و ماددەي دىكە كە زىيانەخش نەبن ياخود ئاستى زىيانەكەيسان كەمەرىت، ۋەك "باشتر وايە لە كاتى كار كىردىن و گواستەۋەي بۇكدا كرىكارەكە يەك بۇ دوۋ بىلۈك بگوازىتەۋە نەك چوار دانە لە ھەمان كاتدا، بەكارھىنانى شامپۇي تاپسەت بۇ پەك كىردەۋەي كەرەستەك لە ھىياتىي بەكارھىنانى ماددەي كلور و "ئىشلىن" كە زىانى تەندروستى دەگەپەن.



## رینگای سىنەم: كونترولكردنى ئەندازىارى (Engineering controls)

كونترولكردنى ئەندازىارى سىنەم رینگە لە ھەرمەسى رینگەسى كونترولكردن و كەمكەردەوھى مەنەرسى، كە ئەمەش كۆمەلەك رینگ و ستراتىژى ئەندازىارى دەگرتەوھى نەھامدانى گۆرەكەرى فېرىكى لە شۆتەكەردا، ۋەك: (دانانى بەرەست لەنەوان بەكارھەنەر و مەنەرسىيەكە، دوورخستەوھى سەرچاۋە مەنەرسىيەكە، ياخود دىزەينكردەوھى و گۆرەكەرى لەو ئامبەر و كەمەستەنەى كە لەو ھەيە مەنەرسى بۇ سەر بەكارھەنەر دروست كەن، بەكارھەنەنى رینگە ئەندازىارى بۇ دوورخستەوھى نەو مەنەرسىيە ھەتە، ئەم رینگە كار بو مەھىشتى مەنەرسىيەكە دەكت پىش ئەوھى بەركەوتەى لەگەل بەكارھەنەر ھەيت.

بۇ نەوھە: لە كاتى كرەكردن نەو ئامبەرەنەى كە تەپوتۇز و ماددەى زىسەخس لە رینگەى كاردا بلاو دەكەسەوھى و بەكارھەنەر تووشى زىانى تەندروستى دەكەن، ۋەك "رینگەينەن بە كۆنەندامى ھەنەسە"، لەو ھەتە، گونجەوتەرى رینگەس كونترولكردن و كەمكەردەوھى مەنەرسىيەكە برىتە لە جىنەھىنكردنى رینگەى كونترولكردنى ئەندازىارى، ئەمەش لە رینگەى دانى سىستەمى ھەواكىشى گونجەو بۇ ئامبەرەكە كە تەپوتۇز و ماددە رىنەخسەكان لە رووى بەكارھەنەرەكە دوور بختەوھى. بۇ زىاتەر كونترولكردنى مەنەرسىيەكە، باشتر وایە كەمەستە خۇپارنىيە پىنەستەكەن لەگەل ئەم رینگەيدە، سەكار بەپىنەس، ۋەك نە وىنەى (27-1) دا ديارە (كە ئەمەش لە دواتردا بەوردى باسى لىۋە كراۋە).



ۋىنەى (27-1)

### رېڭاى چۈرەم: كۆنترۇلى كارگىرى (Administrative controls)

كۆنترۇلىكەرنى كارگىرى چۈرەم رېڭاىە لە ھەرەمى رېڭاكانى كۆنترۇلىكەرنى ۋە كەمكەرنەۋەى مەترىسى، ئەمەش كۆمەلىك رېڭەچارەى كارگىرى دەگەرنەۋە كە گۇرۇنكارى لە ئاستى ئەگەرى رۇودانى رۇوداۋەكە دەكات، ئەم رېڭاىە لە تۇانەدا نىيە مەترىسىيەكە تەۋەۋى لا بەرنىت، بەلكۇۋ تەنھا سىنۇورنىك بۇ بەركەۋەنى بەكارھىنەر بە مەترىسىيەكە دادەنىت، ۋەك: ۱ پىندانى رايۇنن ۋە ھۇشيارى پىنۇست تەۋ كەسەنەى كە ئە شۇنىكارەكەدا كار دەكەن، داسى ھىماى سەلامەتى، چاكسازىكەرن لە كەرەستە ۋە ئامىرەكان، كەمكەرنەۋەى ژمارەى تەۋ كەسەنەى كە بەركەۋەنىن لە گەل مەترىسىيەكەدا ھەبە، كاركەرن تە شىۋەى نۇبە... ھتەد). ئەم رېڭاىە پىنۇستە كاتىك بەكار بەننرئىت كە رېڭاكانى سەمەسەمەكە تەتۇانرا بگىرئە بەر.

بۇ نەۋە: لە كاتى كاركەرن تەۋ ئامىرانەى كە دەنگى بەرز درۇست دەكەن بۇ ماۋەىكى زۇر، ئەگەر بە درۇزى كاتەكە تەبھا يەك كارمەند ياھۇد يەك كرىكار كار بەۋ ئامىرانە بكات، ئەۋا بە تىپەرۇونى كات كارگەرى مەترىسەدار لەسەر ئاستى پىستىنى كەرمەندەكە درۇست دەكات ۋە زىانى پى دەگەنەنىت، بەلام دەكرىت لە رېڭاى كاركەرن تە شىۋەى نۇبە ۋە پشۇودان بە كارمەندەكان، ئاستى مەترىسىيەكە كەم بگىرئەۋە كە ئەۋە خۇى گەرنەبەرى رېكارىكى كارگىرىيە.

### رېڭاى پىنچەم: كەرەستەكانى خۇپارىزى (Personal protective equipments)

كۇتا رېڭاى كۆنترۇلىكەرنى ۋە كەمكەرنەۋەى مەترىسى كە پىنۇستە بگىرئە بەر، برىتەيە لە بەكرەھنىسى كەرەستە خۇپارىزىيەكان (Personal protective equipments)، تەمەش كۆمەلىك كەرەستەى تاپەتن، ۋەك: (دەستكىش، چاۋىدكە، كالاۋ... ھتەد)، كە ھەرەكەين بە چەندىس جۇر ۋە پىكەتەى جىۋاز بەردەستىن. ئامانچ لە بەكارھىنانى ئەم كەرەستە خۇپارىزىيەكان، پاراستى بەكارھىنەرە تەۋ مەترىسىيەكى كە دەكرىت لە كاتى ئەنجامدانى كارەكەيدا رۇۋبەرۇۋى بىتەۋە، ئەمەش بە درۇستكەرنى بەرەستىك لەنۇۋان بەكارھىنەر ۋە مەترىسىيەكانى دەۋرۇبەرى.

ھەر چەندە لە كۆمەلگەدا بەكرەھنىنى كەرەستە خۇپارىزىيەكان لە شۇنىكاردا ۋەك نىشەنەىكى كاركەرن تەۋ سەلامەتى دانراۋە، كە ئەمەش خۇى تىروانىنىكى ھەلەيە بۇ ئەم بابەتە، لەمەر ئەۋەى تەبھا بە بەكارھىنانى كەرەستە خۇپارىزىيەكان ناتۇانرئىت پارىزگەرىيەكى تەۋە دەستەبەر بگىرئىت، بەلكۇۋ ئەم رېڭاىە كاتىك بەكار دەھىنرئىت كە رېڭاكانى دىكەى كۆنترۇلىكەرن كەردارى تەبى ۋە تەۋارنىت بەكار بەننرئى. پان دەكرىت لە گەل حىبەخىكەرنى رېڭاكانى دىكەشدا بەكار بەننرئىت بۇ زىاتەر كۆنترۇلىكەرن ۋە كەمكەرنەۋەى مەترىسى ئەم رېڭاىەش دەستەبەر بگىرئىت.

بۇ نەمۇنە: لە كاتى كاركردن و مامەلەكەردن لەگەل ماددە كىمىيەكاندا، ئەگەرى زيانگەياندن بە پىست، رىرەوى ھەناسە و چاوش ھەيە، سۇ كۆترۆلكردن و كەمكردەنەوى مەترسىيەكانى ئەم مەددا، لە كاتىكدا بەكرەيندى زىنگاكالى سەرەو كەردارى پىست، ياخود لەگەل بەكرەيندى رىنگالى سەرەو ھەشدا، سۇ رياتر كەمكردەو و كۆترۆلكردى مەترسىيەكە، پىوستە كەرەستە خۇپارىزىيە تايەتەكانى وەك (دەستكىش، دەمامك، چاويلكە) بەكار بەيترىست (وئەي 1-28).



وئەي (1-28)

### يەكەم: تۆماركردىنى مەترسى

وەك ئە ھەنگەوەكى پىشوردا نەزەي پى كرا، پاش ئەوئەي ئەو رىكارە دىارى كران كە ئە ئىستادا گىراوئەتە سەر و ھەرەو ھە رىنگەنەش كە پىوستە بگىرە سەر سۇ چەرەسەركردى ئەو مەترسىيەي ئە ژىگەي دەورەدا ھەن، دەيت ئەو ھەنگەوئەي سۇ چەرەسەر پىوستى و لەسەر فۇرمەكان پىشتەر تۆمر كراون؛ بخرىنە بوارى جىيەجىكردەو، چونكە جىيەجىكردى پلانەكان بە شىوئەكى كەردارى كە مەترسىيەكان كەم دەكاتەو و نايانھىيلىت، كارىگەرترە لەو پلانەي كە نووسراونەتەو.

سۇ جىيەجىكردى پلان و ئەو رىگەي ئە فۇرمى ھەلسەگەسى زىل و كۆترۆلكردى مەترسىيەكاندا دىارى كراون، پىوستە چەند ھەنگاوىك بگىرەنە سەر، وەك:

1. دىرىكىردى كەسىك (ياخود تىمىكى شەرە) بۇ سەرپەرشىكىردى و دۇنيابونەو لەوۋى رىنگە چەرەكان بەتەواۋى گىراونەتە بەر و دۇنيابون لەوۋى وەك پلان جىبەجى كراون.
2. بىرىردان و دىرىكىردى كەسى شىاۋ بۇ شونى شىاۋ، واتە دىەشكىردى بىرىسپىرىتتەكان سەپى ئاستى لىتاتوۋى ئەندامانى تىمەكە.
3. دۇنيابونەو لەوۋى رىنگاكانى كۆنترۆلكىردى لە كاتى دىارىكىراۋى خۇياندا ئەنجام دەدرىن.
4. ھەبۋى رىنگى دىارىكىراۋ و كارىگەر بۇ دۇنيابونەو لەوۋى سەرچەم ئەو كەس و ئەندامانى لە تىمەكەدا ھەن، پىشۋەختە پراھىئانىان وەرگرتوۋە.
5. نىگۋەسان وەك چۆن ھەن سەگەندى مەترىسەكان لە رىنى چەد خىشەبەكەو ئەجە دەدرىت، پىۋىستە ئەو رىنگاكانەى دەگىرنە بەر بۇ چارەسەركىردى و رىنگىكىردى لە مەترىسەكان بە ھەمان شىۋە تۆمر بىرىن، بۇ ئەم مەبەستەش دەكرىت سوود لە خىشەى (1-6) وەرگىرىت.

### دوۋەم: چاۋدىرىكىردى مەترىسى

تەبھا تۆماركىردى و جىبەجىكىردى ھەگەۋەكان بەس نىبە بۇ كۆنترۆلكىردى مەترىسەكان و بىرەردىيان، بەئكوۋ پىۋىستە كەسى بىرىس دابىرىت لە دامەزراۋە و شونىكەرەكدا بۇ چاۋدىرىكىردى (Follow-up) ئاستى مەترىسەكان و مەترىسە كۆنترۆلكراۋەكان، ھەرۋەھا دۇنيابونەو لەوۋى سەرچەم رىكارە پىۋىستەكان گىراونەتە بەر و مەترىسەكان پىشگۋى نەخراۋن.

لە شونىكاردا پىش دەستىكىردى بە كار پىۋىستە پىشكىن بۇ كىركار، كەلۋەل، كەرەستە، ئامىر و سەرچەم ئەو پىندۋىستىنە بىرىت كە بۇ ئەنجامدى كارىكى دىارىكىراۋ پىۋىست، لە پىناۋ دۇنيابونەو لەوۋى كە كرە دىارىكىراۋەكە بى ھىچ كەمۇكرىيەك لە كانى دىارىكىراۋ دەتۋارىت بە شىۋەكى سەلامەت جىبەجى بىرىت، لە رىنگى بەكارھىئانى ئىستىكى ئامدەكراۋ كە بە لىستى پىشكىنى سەلامەتى (Safety) checklist ساۋ دەدرىت. ھەرۋەھا دەكرىت لەپش تەواۋىۋى ھەر كارىك، لىستى پىشكىن بە پىنى كرەكە ئامدە بىرىت. نەۋنەيەكى "لىستى پىشكىنى سەلامەتى" لە خىشەى (1-7) دا ئامازەى پىن كراۋە.

### نەۋنەى ھەلسەنگاندنى مەترىسى

بۇ زىاتر بەرچاۋروۋىنى خۆنەر، لىرەدا دوۋ نەۋنە لەسەر چۆنەتى ئەنجامدانى ھەلسەنگاندن ئامادە كراۋن، بە پىشەستىن بە دوۋ وىنەى دىارىكىراۋ و قۇرمە ئامادەكراۋەكنى ھەنگاۋەكنى ھەلسەنگاندنى مەترىسى كە خۆنەر دەتۋارىت سوۋدىان لى وەرگىرىت.



فۆرمى راپۆرتى رووداو (Incident report form)				
بەش (Department)	پىنگە (Position)	شەرت (Location)	رېكەوت (Date)	كات (Time)
جۆرى رووداو (Type of event)	نەخۆشكەوتن (Injury)	بەيندەربوون (Illness)	رووداوى بىن قوربانى و نەزىكە رووداو (Near-miss)	<input type="checkbox"/>
زەهر و زيان Harm (or potential for harm)	كوشندە يان گەورە (Fatal or major)	توند (Serious)	بىچووك (Minor)	تەنبا زيانى شتومەك (Damage to property only)
ئەو كارمەندەي كە لە رووداوە كەدا بوو (Employee involved in the event)		ناو (Name): پىنگەي كار (Position): ژمارە تەلەفون (Phone number):		
كورتە باسكى رووداو ئەو ي كە رووى داو، كەي، لە كۆي، لە گەل ئەو رېكارە كتوپرەنەي گىراونەتە بەر (Brief description of event: (Details of what happened, when, where, and emergency action taken))				
خستە رووى زانىارى تەواو لە سەر شايە تەحال ئەگەر ھەبوو (ناو، پىنگە، ژمارە تەلەفون ... ھتە) (Details of witness (es), if any (Name, position, contact number... etc)				
پشكىنى پتويستە (Investigation required) ئاستى پشكىنى (Investigation level) پلەبەندى (Priority) سەرپرشتياري پشكىنى (Leader of investigation)		ھەي (Yes) <input type="checkbox"/> نەھي (No) <input type="checkbox"/> ھەر <input type="checkbox"/> مەساوەند <input type="checkbox"/> كەم <input type="checkbox"/> زور كەم <input type="checkbox"/>		
تۆماركرا لە لايەن (Reported by)		پىنگەي كار (Position)	رېكەوت (Date)	واژو (Signature)

خستەي (3-1)  
مۆرەي راپۆرتى رووداو

لیستی شیکردنوهی زیانه کان (Risk analysis list)

<p>پهش (Workarea) ..... پتگه (Position) .....</p>			
چالاکیه کان (Activities)	دو باره ی مه ترسی و بهر کونن به مه ترسی (About hazard and hazardous event)	ژماره و کاری شو کسانه ی که له وانه به پروژه و روی زیان پنه و (Number and duties of those who might be at risk)	تایا رتسمای پتو رسته بو هه لسمه نگان دنی زیان؟ (Do instructions require for risk assessment?)
			<p>( ) (Yes) به آئی ( ) (No) نه خیر</p>
			<p>( ) (Yes) به آئی ( ) (No) نه خیر</p>
			<p>( ) (Yes) به آئی ( ) (No) نه خیر</p>
			<p>( ) (Yes) به آئی ( ) (No) نه خیر</p>
			<p>( ) (Yes) به آئی ( ) (No) نه خیر</p>

حشوی (4-1)  
لیستن شیکردنوهی زیانه کان

فرمی هه لسه گاندنی زیان (Risk assessment form)						
			بهش (Workarea) ..... ښک (Position) .....			
آیا کونتر واکړدنی زیان پتو پسته؟ (Does risk control require?)	هه لسه گاندنی زیان (Risk assessment)			ښو کسان ی بهر ده کون (People who might harm)	زیان، ورو داره مه تر سیداره کان (Risk, hazardous event)	چالا کي په کان (Activities)
	ناستی زیان (Risk level)	ناستی تا کام (Consequence level)	ناستی نه گه ری وړودان (Likelihood level)			
	بهلن ( ) (Yes) نه خیر ( ) (No)					
	بهلن ( ) (Yes) نه خیر ( ) (No)					
کات (Time):			رنکورت (Date): / /			
ماوه ی پندا چو ونه وه (Review duration):						
رنکورت ی پندا چو ونه وه دا هاتو (Next review date):						
ناوی هه لسه گاندنر (Name of assessor): ښک ی کار (Position): واژ (Signature):						

خشتی (5-1)  
مورم هه لسه گاندنی زیان

فورمې كوتنر و لكر دني زيانه كان (Risk control form)						
<p>بهش (Workarea) .....  پښه (Position) .....</p>						
چاكسانې پوښت (Required maintenance)	زياتي ماوه (Remaining risk)			هر كوتنر و لكر دنيكي زياده پوښت له داهاتو ودا (Any additional risk control requires in the future)	جزري كوتنر و لكر دني - تېستا (Existing risk control)	چالاکي و ناستي زيان (Activity and risk level)
	ناستي زيان (Risk level)	ناستي ناکام (Consequence level)	ناستي نه گوري پېرودان (Likelihood level)			
ماوه ي دور ياره پېرودنه و نه و نه (Repitation duration)						
ماوه ي دور ياره پېرودنه و نه و نه (Repitation duration)						
<p>زېنگه وت (Date): / /</p>						
<p>ماوه ي پيدا چورونه و نه و نه : (Review duration)</p>						
<p>پښه و نتي پيدا چورونه و نه و نه و نه : (Next review date)</p>						
<p>ناوي هلسه نځيندېر : (Name of assessor)</p>						
<p>پښه ي کار : (Position)</p>						
<p>واژو : (Signature)</p>						

خشمې (6-1)  
مورمې كوتنر و لكر دني زيانه كان

## ليستى پشكىنى سەلامەتى

پشكىنى سەلامەتى دەكرىت بۆ مەر جۆرە كار و چالاكىيەك ئامادە بكرىت و بەكار بېتىرىت، كە دەكرىت لىستەكان بە پىنى شوئىن و جۆرى چالاكى بگۇرىت، لىرەدا وەك نەورەنەپەك لىستىكى پشكىنى ئامادە كراوہ بۆ ئەسكەلە بۆ زياتر بەرچاوپروونى خويئەر، ئەم فۇرمەش دەكرىت بە پىنى جۆر و تاپەتمەندىي ئەسكەلەكە بگۇرىت و خالى دىكەي بۆ زىاد بكرىت، لىرەدا تەنھاب وەك نەورەنەپەك دەتوانرىت سورد لەم فۇرمە وەر بگىرىت:

ليستى پشكىنى سەلامەتى بۆ ئەسكەلە			
ناوى خاوەنكار:	شورئى ئەسكەلە:		
ناوى كوزمپانىي جىيە جىكار:	زىگەوتى پشكىنى:		
ناوى پشكەر:	كانى پشكىنى:		
نەورگانەي پشكىنى بۆ دەكرىت	مەجىر	مەلى	
1. دۇنيا بەرەوہ لەوہى نەور ھىلە كارەبىيانەي لەزرىك ئەسكەلەكەدان، كارەبىيان پىلما تىيەر نايت.			
2. دۇنيا بەرەوہ لەوہى دورىنى ئىران ئەسكەلە و نەور ھىلە كارەبىيەي كارەبىي پىلما تىيەر دەيتە، لە (3م) كەمتر نىيە.			
3. دەيتت دورىنى ئىران كەرستە و نەور مەوادانەي لە كانى كاركرەن لەسەر ئەسكەلەكەدا بەكار دەھىتتىرىن لەگەل نەور ھىلە كارەبىيەي كارەبىي پىلما تىيەر بيت، لە (3,05م) كەمتر نەيتت.			
4. پىئويستە جۆرى گوزىجاوى ئەسكەلە ھەلىئىزىردىت، بە لەبەرچاوپروونى كىش و تواناي ھەلگرتى ئەسكەلەكە و نەور كەرستە و مەوادانەي لەسەر ئەسكەلەكە دادەنرىن.			



				5. پی‌ریسته‌شه‌و زه‌ویه‌ی ئەسکه‌له‌کی له‌سه‌ر چنگیر ده‌کریت، له‌ پروی (توانا، به‌ری و نزمی و نه‌ختی... هتدا) گونجاو بیت، بۆ دلباو و نه‌وه‌ له‌وه‌ی که زه‌ویه‌که‌ توانای هه‌لگر تێ ئەسکه‌له‌ و شه‌و کیشانه‌ی هه‌یه‌ که ده‌چنه‌ سه‌ری.
				6. پی‌ریسته‌ پلیتی بنکه‌ی ئەسکه‌له‌، رابه‌ له‌ ستورینه‌گانی ئەسکه‌له‌ و به‌شه‌گانی دیکه‌ به‌ته‌واوی له‌سه‌ر ته‌خته‌ی بنکه‌ی ئەسکه‌له‌ (Sole plate) چنگیر بکری.
				7. سه‌رچه‌م پارچه‌ کاژاپه‌ گانی ئەسکه‌له‌ که پی‌ریسته‌ زانیان یێ نه‌گه‌شتیت و دوور بێ له‌ هه‌ر جوژه‌ زانیکی وه‌ک (چه‌مانه‌وه‌، درز، ژه‌نگ... هتدا).
				8. پی‌ریسته‌ به‌یژه‌ی سه‌لامه‌تی دانرا بیت بۆ ئەسکه‌له‌ که و بۆری پالیشکردن (Bracing) به‌کار نه‌هێریت له‌جیاتی به‌یژه‌.
				9. پی‌ریسته‌ شه‌و و روژه‌ خه‌نه‌ی له‌سه‌ر ئەسکه‌له‌ که داده‌نێ، حوزیان نه‌ی‌ر دیت و نه‌چه‌ما پی‌ریسته‌ و نه‌گه‌ر له‌ جوژه‌ی فاسن بیه‌و، ژه‌نگیان نه‌کردیت.
				10. پی‌ریسته‌ و وه‌خته‌ کان به‌ شیه‌یه‌کی رێک چنگیر کراب و بوشایی ئێوانیان له‌ (2.5 سم) زیاتر نه‌بیت.
				11. به‌ شیه‌یه‌کی گشتی پی‌ریسته‌ دوری (بوشایی) ی ئێوان دیوار و ئەسکه‌له‌ که (36 سم) زیاتر نه‌بیت.
				12. دوری (بوشایی) ی ئێوان دیوار و ئەسکه‌له‌ که له‌و حاڵه‌تانه‌ی که کاری گه‌چکاری پاخوود له‌بە‌گاری بۆ رووکاری ده‌وه‌ی بینا ده‌کریت، پی‌ریسته‌ دوری ئێوان ئەسکه‌له‌ و دیواره‌ که له‌ (46 سم) زیاتر نه‌بیت.
				13. پی‌ریسته‌ محاجه‌ره‌ به‌ دوری ئەسکه‌له‌ که دا دانی بیت بۆ پرێگر بکردن له‌ کهوتنه‌خواره‌وه‌.

**بهشی په کم: بنهما سره کيپه کانی سه لامه تی و مامه له گردن له گهل مه تر سیدا**

				14. پیو یسته چوار چپوه بڼر ورونه ختی ټسکه له دابڼر ټت به شپوړه په څه زیه کی له (10 سم) که تر نه یست.
				15. پیو یسته ټو که سانه ی له سر ټسکه له و له نړیکیدا کار ده که دن، که رسته ختو پار نړیه کانی وه کی (کلاو، ده سکتیش ... هند) به کار به یښ.
				16. له کانی پیو یست و کار کردن له سر ټسکه له، ده یست سیستی ختو پار نړی له که رته خواره وه به کار به یښ.
				17. به شپوړه کی گشتی هه نگار و کانی به سستی ټسکه له به سه لامه تی، جتیه جی کرایت، به و شپوړه ی که له رتیمایه فیر کاریه کهیدا (Catalogue) دیاری کراره.

خنتی (1-7)  
لیسنش پشکبیس سلامه تی

نمونه‌ی هه‌له‌نگه‌اندن مه‌ترسی  
نمونه‌ی یه‌که‌م

لیستی شیکردنه‌وی زیانه‌کان

خشته‌ی (4-1)

لیستی شیکردنه‌وی زیانه‌کان

به‌شش یه‌که‌م: بنه‌ما سه‌ره‌کبه‌کاسی سه‌لامه‌تی و مامه‌له‌کردن له‌گه‌ل مه‌ترسیدا				
لیستی شیکردنه‌وی زیانه‌کان				
به‌شش یه‌که‌م: بنه‌ما سه‌ره‌کبه‌کاسی سه‌لامه‌تی و مامه‌له‌کردن له‌گه‌ل مه‌ترسیدا	چالاکیه‌کان	ده‌باروی مه‌ترسی و پرووداوه مه‌ترسیداره‌کان	دانه‌ی که‌لویه‌ل به‌شتران‌زکی هه‌ره‌مه‌کبه‌ی پینگه‌خواه، هه‌روه‌ها دانه‌ی قورسایه‌کی زۆر له‌سەر رافیه‌ی شه‌وکی که‌ مودای بیتی که‌سه‌که‌ که‌م بکاته‌وه.	1. گواسته‌وه‌ی قورسایه‌ی به‌ به‌کاره‌یتانی رافیه‌ی شه‌وکی
تایا ریتیمایی پێڕێسته‌ پێه‌سه‌نگاندنی زیان؟	ژماره‌ و کاری ئه‌و که‌سانه‌ی که‌ له‌وانه‌یه‌ پرووداوه‌ی زیان بێه‌وه	دور که‌س: ئه‌و که‌سه‌ی که‌ کار به‌ رافیه‌ی شه‌وکی ده‌کاته‌، هه‌روه‌ها ئه‌و که‌سه‌ی که‌ له‌بهرده‌م ئامیژه‌که‌دا کار ده‌کاته‌.	دانه‌ی که‌لویه‌ل به‌شتران‌زکی هه‌ره‌مه‌کبه‌ی پینگه‌خواه، هه‌روه‌ها دانه‌ی قورسایه‌کی زۆر له‌سەر رافیه‌ی شه‌وکی که‌ مودای بیتی که‌سه‌که‌ که‌م بکاته‌وه.	2. گواسته‌وه‌ی قورسایه‌ی (که‌لویه‌ل) به‌ ده‌ست
			پێه‌سه‌نگاندنی زیان؟	3. گواسته‌وه‌ی که‌لویه‌ل له‌بێه‌وان دور کارمهندا له‌ پینگه‌ی هه‌له‌نگه‌وه

به‌لنی ( ) نه‌خیر ( )	یه‌ك كهس: تڼو كهس‌وی كه كار‌ه كه نه‌بجام ده‌دات.	به‌كاره‌تانی پا‌ك‌ت بو‌ گه‌پشتن به‌ به‌ر‌نی دیار‌ی‌كار	4. كار‌كردن له‌ به‌ر‌زیدا
به‌لنی ( ) نه‌خیر ( )	یه‌ك كهس: تڼو كهس‌وی كه قور‌سایه‌كه ده‌گوزینه‌وه.	گواسته‌نوه‌ی قور‌سایه‌كه به‌ جۆر‌ی‌كه كه كهسه‌كه توانای پیننی پش‌خۆزى نه‌یت.	5. گواسته‌نوه‌ی قور‌سایه
به‌لنی ( ) نه‌خیر ( )	سه‌رجه‌م تڼو كهسان‌ی كه له‌ شو‌ن‌ی‌كار‌ه‌كه‌دا هه‌ن.	دانانی به‌ر‌یه‌ست له‌بۆر‌ده‌م ده‌ر‌گای ده‌ر‌باز‌ی‌وون	6. كار‌كردن له‌ شس‌و‌ن‌ی‌كار‌ی‌كه په‌ر‌شو‌بلا و‌دا
به‌لنی ( ) نه‌خیر ( )	سه‌رجه‌م تڼو كهسان‌ی كه له‌ شو‌ن‌ی‌كار‌ه‌كه‌دا هه‌ن.	شو‌ن‌ی‌كار‌ی‌كه په‌ر‌شو‌بلا و	7. كار‌كردن له‌ شس‌و‌ن‌ی‌كار‌ی‌كه په‌ر‌شو‌بلا و‌دا

وینوی (28-1)







## خښتې (5-1) مؤرمس هملسنگاندنس زيان

فورمې هملسنگاندنس زيان						
پېگه (Position) .....	هملسنگاندنس زيان (Risk assessment)			نور كسانې پور ده كورن (People who might harm)	زيان، روډاوه مفرسېداره كان (Risk, hazardous event)	چالاكيه كان (Activities)
	ثامستې زيان (Risk level)	ثامستې ټاكام (Consequence level)	ثامستې څه گوري پروډان (Likelihood level)			
	ثايا كو تير و لكر دني زيان پټويسته؟ (Does risk control require?)					
	( ) (Yes) بېلنې نه خيتر ( ) (No)	20	4	5	نور كسې له پوردم رافيمه شو كېده كېدای	1. گواستنه وې قورسايي به به كار هېناني رافيمه ي شمركي
	( ) (Yes) بېلنې نه خيتر ( ) (No)	16	4	4	پاك كس: نور كسې كه قورسايه كه ده گوازيته وې.	2. گواستنه وې قورسايي (كلوپيل) به دهست
	( ) (Yes) بېلنې نه خيتر ( ) (No)	9	3	3	په ك كس: نور كسې كورسته كې پر هملراوه.	3. گواستنه وې كلوپيل له پيران دوو كارمندان له ريگي هملاندوه

پهشې په كېم: بنهما سره كېده كاني سولامېتى و ماموله كړدن له گڼل مفرسدا

**بهشی په کم: بهما سره کښه کانی سهلامه تی و مامه له گردن له گڼل مه تر سیدا**

( ) (Yes) به آتی ( ) (No) نه خیر	16	4	1	په یک کس: نوو کسمی کاره که ته انجام دودات.	که وینه خو اړوه و برینا رپورنی کسمه که	4. کار کردن له بهر زیلا
( ) (Yes) به آتی ( ) (No) نه خیر	12	3	1	په یک کس: نوو کسمی کاره که ته انجام دودات.	به وکړه تر به کورسته کانی بهر دمی	5. گواسته نه وی قورسالی
( ) (Yes) به آتی ( ) (No) نه خیر	20	5	1	سمر جهم نوو کسمانی که له شینکاره کهدا هډن.	رینگر یکرون له دهر چورنی کسمانی شینکاره که له کانی حاله تی له نا کاردا	6. دانانی بهر بهرست له بهر دهم دهر گای دهر باز برون
( ) (Yes) به آتی ( ) (No) نه خیر	12	3	1	سمر جهم نوو کسمانی که له شینکاره کهدا هډن.	هډلکون تر لور کورستانه تی به شینو مپه کی دروست گنجینه نه کراون.	7. کار کردن له شینکارینکی په شینکاردا
کات (Time):						
ماوه تی پیندا چور نه وه (Review duration):						
رینکونه تی پیندا چور نه وه داهاتو (Next review date):						
ناوی هډلکونه گنینه تر (Name of assessor):						
پینگی کار (Position):						
واژ (Signature):						

## خشتی (6-1) مۆرمی کۆنترۆلکردنی زیانهکان

### مۆرمی کۆنترۆلکردنی زیانهکان

چاکسازی پتویست	زیانی ماوه			هه‌ر کۆنترۆلکردنێکی زیادەیی پتویست له داهاتوودا	جۆری کۆنترۆلکردن - تپستا	چالاکي و ناسنی زیان
	ناسنی زیان	ناسنی تاکام	ناسنی نه‌گه‌ری پروردان			
ماوه‌ی دووبارەبوونه‌وه:	6	3	2	پتویسته قورسایه‌که کهم بکریته‌وه و به دوو جار بگوازریته‌وه.	هیچ رینگه‌یه‌ک بۆ کۆنترۆلکردنی مه‌ترسیه‌که نه‌گیراوه‌ته به‌ر.	1. ناسنی زیان = 20
ماوه‌ی دووبارەبوونه‌وه:	4	4	1	پتویسته شوێنی شلهمه‌نییه‌ رژاوه‌که پاک بکریته‌وه و وشک بکریته‌وه.	هیچ رینگه‌یه‌ک بۆ کۆنترۆلکردنی مه‌ترسیه‌که نه‌گیراوه‌ته به‌ر.	2. ناسنی زیان = 16
ماوه‌ی دووبارەبوونه‌وه:	3	3	1	ناییت که‌رسته‌که له رینگه‌ی هه‌ڵدانه‌وه بگوازریته‌وه.	هیچ رینگه‌یه‌ک بۆ کۆنترۆلکردنی مه‌ترسیه‌که نه‌گیراوه‌ته به‌ر.	3. ناسنی زیان = 9
ماوه‌ی دووبارەبوونه‌وه:	4	4	1	به‌کارهێنانی به‌یژه بۆ گه‌یشتی به‌رزنی پتویست.	هیچ رینگه‌یه‌ک بۆ کۆنترۆلکردنی مه‌ترسیه‌که نه‌گیراوه‌ته به‌ر.	4. ناسنی زیان = 16

ماوهی دو یار به و نهوه:	6	3	2	پتو یسه تور ساییه که له لایین دوو که سه وه بگوازیته وه.	هیچ ریگه به ک بو کو تتر و لکوردنی مهتر سیه که نه گیرا وه بهر.	5. فاستی زیان = 12
ماوهی دو یار به و نهوه:	5	5	1	نایت هیچ که وهسته و که لویه لایک له بهردهم دوو گای فویا گوازی دایزیت.	هیچ ریگه به ک بو کو تتر و لکوردنی مهتر سیه که نه گیرا وه بهر.	6. فاستی زیان = 20
ماوهی دو یار به و نهوه:	3	3	1	لابردن و ریگه خستی نهو که وهستانی که ده کریت بیه هوی هه لکه وتن.	هیچ ریگه به ک بو کو تتر و لکوردنی مهتر سیه که نه گیرا وه بهر.	7. فاستی زیان = 12
ریگه وت: / /						
ماوهی پتیا چو نهوه:						
ریگه وتی پتیا چو نهوهی داهانو:						
<p>ناوی هه لسه ریگه تتر:</p> <p>پینگه ی کار:</p> <p>واژو:</p>						



## نمونه‌ی هم‌سنگ‌اندنی مترسی نمونه‌ی دووم

### خشتی (4-1) لیستی شیکردنوه‌ی زیانه‌کان

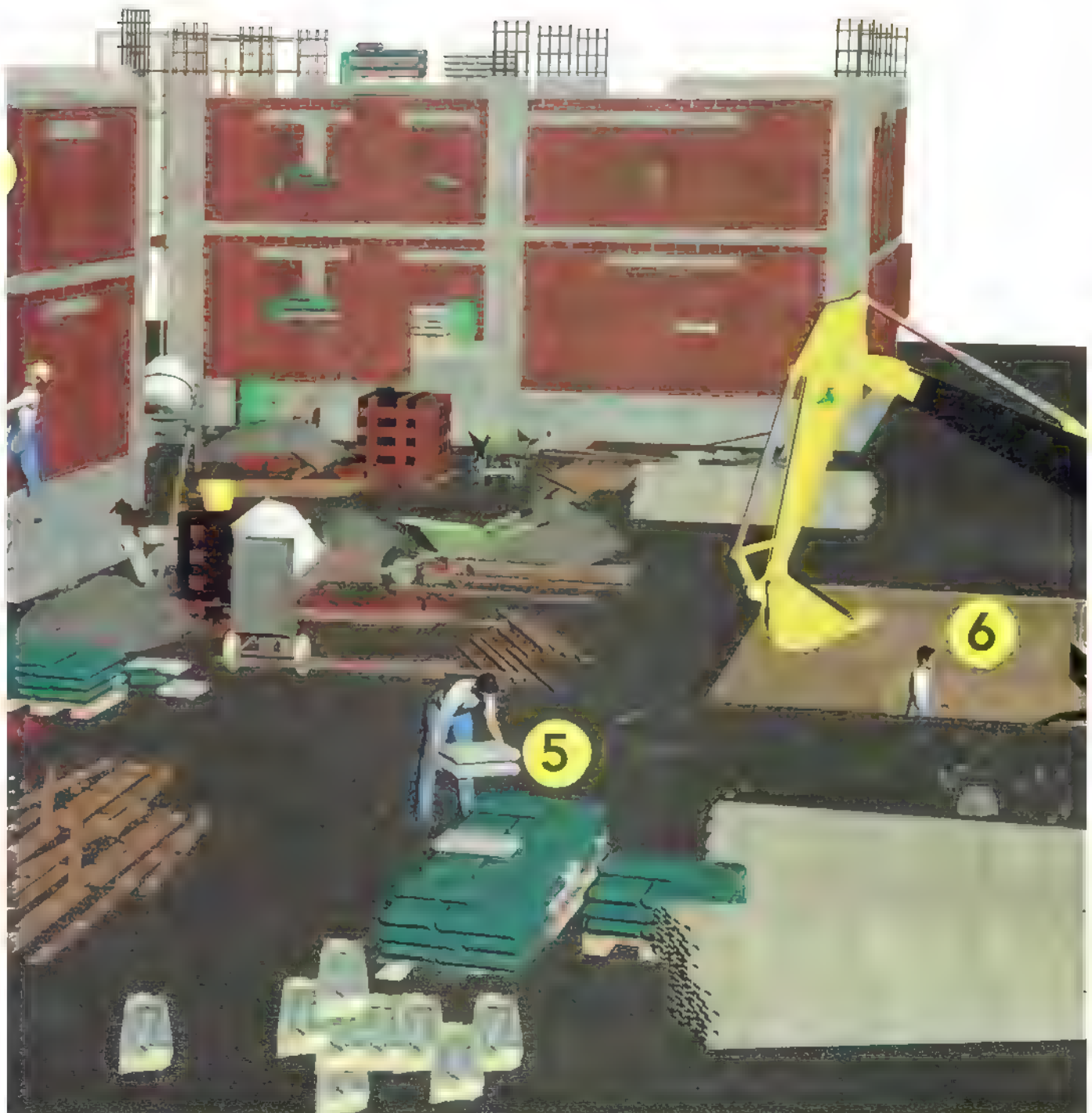
لیستی شیکردنوه‌ی زیانه‌کان				
میش	.....	.....	.....	.....
پینگه	.....	.....	.....	.....
چالاکیه‌کان	دەربارە‌ی مەترسی و پروژە‌ی مەترسی‌دارە‌کان	ژمارە و کاری ئەر کەسانە‌ی کە لەوانە‌یە پروژە‌ی زیان بێتەر.	ئایا رێنمایی پێ‌یستە ئەر هە‌سە‌نگ‌اندنی زیان؟	
A. 1- کارکردن لەسەر ئەسکە‌له	هە‌بوونی کێشە‌ی چێجەرئەر کە بووئەر بە‌ر بە‌ست لەسەر ئەسکە‌له‌ کە	بە‌ک کەس: کە لەسەر ئەسکە‌له‌ کە کار دە‌کات.	بە‌لێ ( ) نە‌خێر ( )	
B. 1- بە‌کارهێنانی کێشێ زیاتر لە رێژە‌ی رێژێ‌راو لەسەر ئەسکە‌له‌ کە	دانانی کێشێ زیاتر لە رێژە‌ی رێژێ‌راو لەسەر ئەسکە‌له‌ کە	دوو کەس: کە لەسەر ئەسکە‌له‌ کە کار دە‌کەن.	بە‌لێ ( ) نە‌خێر ( )	
2. بە‌کارهێنانی پە‌یژەر	بە‌کارهێنانی پە‌یژە‌ی ناچێ‌گیر و ناسە‌لامە‌ت ئەر گە‌شتن بە‌ ئەسکە‌له‌ کە	ئەر کەسە‌ی پە‌یژەر کە بە‌کار دە‌هێنێ‌ت.	بە‌لێ ( ) نە‌خێر ( )	

بە‌شی یە‌کە‌م: سە‌ما سەرە‌کییە‌کانی سە‌لامە‌تی و مامە‌لە‌کردن لە‌گە‌ڵ مە‌ترسیدا

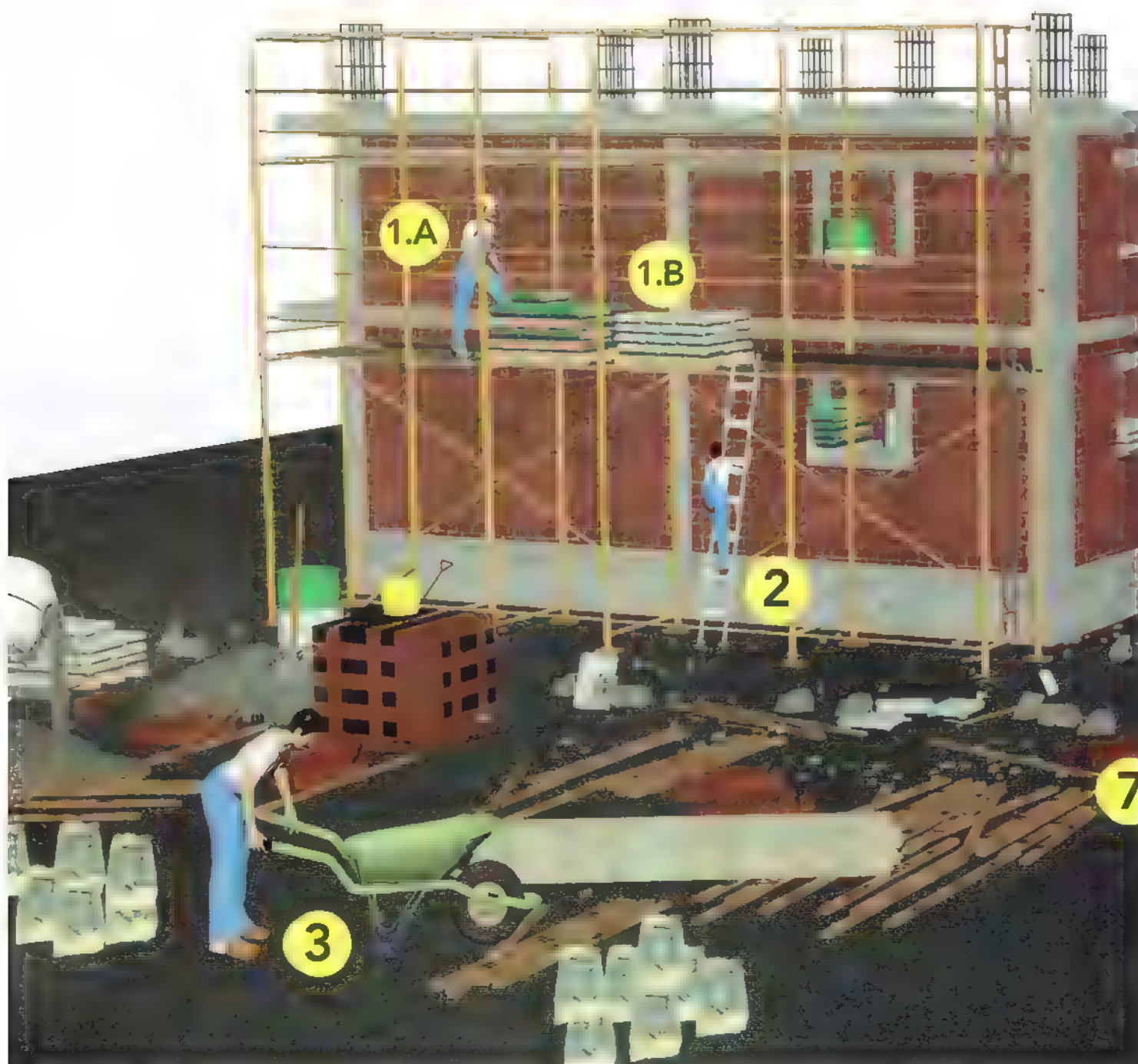
**بهشی په کمه: ننه ما سهره کيپه گاني سلا مته تي و مامه له کردن له گمل مه تر سپدا**

<p>( ) به لني ( ) به خنير</p>	<p>په ك كس: كه كاري گواسته وه كه نه نېجام ده دات.</p>	<p>هه برونې به ربه ست له بورد هم ريگي گواسته وه مواد</p>	<p>3. گواسته وه كوره ته و مواد به به كار هيتاني عوريانه ي ده ستې</p>
<p>( ) به لني ( ) به خنير</p>	<p>دوو كس: كه كاري گواسته وه نه نېجام ده دات.</p>	<p>به كار هيتاني گوريس يو به رز كړنه وه ي مواد له شونې به رزدا</p>	<p>4. به كار هيتاني گوريس يو به رز كړنه وه ي كوره ته و مواد</p>
<p>( ) به لني ( ) نه خنير</p>	<p>په ك كس: كه كاري هه لگرتني قورسايي نه نېجام ده دات.</p>	<p>هه لگرتني قورسايي به ده ست به شتو په يه كي نانه لاهه ت و زيانگه يانلن به به ربه كاني پست</p>	<p>5. هه لگرتني قورسايي</p>
<p>( ) به لني ( ) نه خنير</p>	<p>په ك كس: له ناوچه ي كورزا كار ده كات.</p>	<p>كار كړن له ناوچه ي كورزي نانه ربه گوره كان</p>	<p>6. كار كړن له نزيك نانه ربه گوره كان</p>
<p>( ) به لني ( ) به خنير</p>	<p>سهر جهم نرو كسانه ي كه له شونيكاره كه دان.</p>	<p>شونيكاريكي به رشو يانو</p>	<p>7. كار كړن له شونيكاريكي به رشو يانو</p>

وێه‌ی (29-1)



به‌شش په‌کهم: بنما سه‌ره‌کیه‌کانی سه‌لامه‌تی و مامه‌له‌کردن له‌گه‌ل مه‌ترسیدا



## خشتی (5-1) فۆرمس هه‌لسه‌نگاندن زيان

فۆرمى هه‌لسه‌نگاندن زيان						
هه‌لسه‌نگاندن زيان	هه‌لسه‌نگاندن زيان			نۆ كەسانى پەر ده‌كۆن	زيان، پروداره مەترسپارەكان	چالاكەكان
	ئاستى زيان	ئاستى ئاكام	ئاستى ئەگەرى پرودان			
ئايا كۆنترۆلكردنى زيان پيژىستە؟	ئاستى زيان	ئاستى ئاكام	ئاستى ئەگەرى پرودان	نۆ كەسانى پەر ده‌كۆن	زيان، پروداره مەترسپارەكان	چالاكەكان
( ) هەلەن ( ) هەخێر	16	4	4	نۆ كەسەى لەسەر ئەسكەلە كار دەكات، نۆ كەسەى كە بەسەر پەيژە كەدا سەر دەكەوێت.	كۆرتن و هەلەكەرتن	1-ا كاركردن لەسەر ئەسكەلە
( ) هەلەن ( ) هەخێر	25	5	5	نۆ كەسانى كە لەسەر ئەسكەلە كە و دەورەبەرى كار دەكەن.	چارمانى ئەسكەلە	1-ب- دانانى كێشى زیادە لەسەر ئەسكەلە
( ) هەلەن ( ) هەخێر	16	4	4	نۆ كەسەى بە پەيژە كەدا سەر دەكەوێت.	كۆرتنەخوارووە لەسەر پەيژە، برینداربوون و لە هەندىك حالەتدا لەوانەى مەردنى لى بەكوێتەو.	2- بەكارهێنانى پەيژە
( ) هەلەن ( ) هەخێر	12	3	4	نۆ كەسەى كە كارەكە ئىنچام دەكات.	كۆرتنى كەلپەل لە هەندىك حالەتدا كۆرتنى كەسەكەشى لى دەكەوێتەو.	3- گراستەنەوێ كۆرستە و مواد بە بەكارهێنانى خەوڕەنەوێ دەستى

بەشى يەكەم: بنهما سەرەكییه‌كاسى سه‌لامه‌تى و مامه‌له‌كردن له‌گه‌ڵ مه‌ترسيدا





جستہی (6-1)  
مؤرخس کوئٹرو لکردس زیانگان

فوري کونٹر واکر دنی زبانہ کان

[illegible]

بەشی یەكەم: بنهما سەرەکیەكاس سەلامەتی و مامەڵەكردن لەگەڵ مەترسیدا

ماوەی دووبارەپێوێنەوه:	4	4	1	بەکارهێنانی پەپۆره بۆ گەیشتن بە بەرزایی پێوێست	بەکارهێنانی کلاری سەلامەتی	4. 1. ئاستی زیان : 16
ماوەی دووبارەپێوێنەوه:	4	1	1	بەکارهێنانی ئامیزی بەرزکەرووه (رافعه) بۆ بەرزکردنەوهی موادەكان	بەکارهێنانی کلاری سەلامەتی	4. 2. ئاستی زیان : 12
ماوەی دووبارەپێوێنەوه:	2	2	1	1. بەکارهێنانی ئامیزی بەرزکەرووه (رافعه) بۆ بەرزکردنەوهی موادەكان، لەجانبی بەرزکردنەوهی بە دەست لە لایەن کێکارەکووه. 2. بەکارهێنانی پشتی سەلامەتی (ئامیازی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوه)	هیچ پرێگەپەك بۆ کۆنترۆلکردنی مەترسیەكە نەگیراوەتە بەر.	4. 3. ئاستی زیان : 25 -
ماوەی دووبارەپێوێنەوه:	6	3	2	بەکارهێنانی ئامیزی بەرزکەرووهی گونجناو بۆ بەرزکردنەوه و گواستنەوهی قورسایەكە.	هیچ پرێگەپەك بۆ کۆنترۆلکردنی مەترسیەكە نەگیراوەتە بەر.	5. ئاستی زیان : 12
ماوەی دووبارەپێوێنەوه:	5	5	1	هاتنەدەروەهێ کرێکارەكە لەناو چالەكەدا، تارەكۆر ئامیزه گەورەكە لە كارکردن دەووستیت.	هیچ پرێگەپەك بۆ کۆنترۆلکردنی مەترسیەكە نەگیراوەتە بەر.	6. ئاستی زیان : 20

ماوه‌ی دو‌بار‌به‌ی‌و‌نه‌وه:	3	3	1	پاک‌کردنه‌وه و رێک‌خستنی شوێنکاره‌که	هیچ رێگه‌یه‌ک یه‌ر کۆنترۆڵ‌کردنی مه‌ترسیه‌که نه‌گیراوه‌ته‌ به‌ر	٧. ئاستی زیان = 12
رێکه‌وت: / /						
ماوه‌ی پێش‌اچو‌نه‌وه:						
رێکه‌وتی پێش‌اچو‌نه‌وه‌ی داها‌تو‌ر:						
<p>ناوی هه‌سه‌نگینه‌ر:</p> <p>پێگه‌ی کار:</p> <p>واژو:</p>						



2

بہشتی دووہم

سہ لامہ تیں ٹاگر





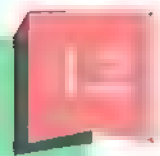
2

په شش دووهم

سپه لاسه تپس ناگر



## سهلامهتیی ئاگر به شیوهیهکی گشتی (General Fire safety)



مهترسیی ئاگرکه و تنه وه یه کینکه له وه مهترسییانهی که له زۆربهی کایهکانی ژياندا پرووبه پروومان دهبیته وه. کارکردن له بواری بیناسازی له ههرسی قوناغی (پیش دهستپیکردن به کاری بیناسازی، له کاتی بیناسازی، دواي تهواو بوونی بیناسازی) دا به دهه نیه له مهترسییهکانی ئاگر، ئه گهر به شیوهیهکی راست و دروست چارهسهر نه کریت و مامه له یهکی زانستی له گه لدا نه کریت، دوور نیه بیته هوی زهره و زیانیکی زۆر.

ئاگرکه و تنه وه کارلیکیکی کیمیایی سی لایه نیه له نیوان وه ماددانهی توانای گرگرتیان هیه به یارمه تی وه توکسجینهی له هه وادا هیه به هوی کاریگهریی پلهی گهرمی، که وه پله گهرمییه ش له مادهیه که وه بو مادهیه کی دیکه جیاوازه.

سی سهرحاوه سه ره کیه کی سه ره کی ئاگرکه و تنه وه:

سینگۆشه ی ئاگر که ههرسی هۆکاره سه ره کیه کی ئاگرکه و تنه وه ی تیدا به و به نه هیشتنی ته نها "لا" یه ک له لاکانی سینگۆشه که ده توانریت ئاگرکه که خامۆش بکریت، یاخود ههر له به ره ته وه ڕینگه له که و تنه وه ی ئاگرکه که بگریت. پیکهاته کانی سینگۆشه ی ئاگر بریتین له:

### 1. سووته مه نی (مادهیه ک توانای گرگرتن هه بیته)



وینمی (1-2)

سووته مه نی به سه رحاوه یه کی سه ره کیی ئاگر داده نریت، که به ههرسی دۆخی په ق، شل و گاز له ده وروبه رماندا زۆرن و ده بنه هوی دروستبوونی مهترسی و ئاگرکه و تنه وه، وه ک له وینه ی (1-2) دا دیاره.

هه ندیک له ماددانه ی که ده بنه سووته مه نی بو ئاگر له ههرسی دۆخه که دا، وه ک: (ته خته، پلاستیک، کاغز، به نرین، نه وت، گازی "میشان"، ئامۆنیا... هتد).

### 2. گهرمی (پلهی گهرمی پتویست بو گرگرتن)



وینمی (2-2)

گهرمی به هۆکار و سه رحاوه ی سه ره کیی ده ستپیکردنی ئاگر داده نریت. پله ی گهرمی پتویست بو سووتان بو ههر مادهیه ک جیاوازه، ده کریت (تیشکی خۆر، پریشکی ئاگر، کاره با، لیکه خشاندن... هتد) هۆکار بن بو فه راهه مکردنی وه پله گهرمییه، وه ک له وینه ی (2-2) دا دیاره.



### 3. ئۆكسجىن (بۆ ھاۋاكارىيى ئاگرەكە)



ۋىنەۋى (2-3)

ئۆكسجىن سەرچاۋە يەككى سەرەككى ئاگرەكە بە شىۋە يەككى سىرۋىتى و بەردەۋام لە ھەۋاي دەۋرۋەرمەندە ھەيە. لە ھەر شىۋىتىك ئەو دوو ھۆكارەي دىكەي ئاگرەكە پىشتر ئامازەيان پىن كراۋە (سۈۋتەمەنى و گەرمى) يەك بگىرن، ئەۋا يىنگۇمان ئۆكسجىن بوۋنى ھەيە و بەمەش سىگۇشەي ئاگرەكە درۋست دەپىت و يارمەتيدەرە بۆ تەشەنەسەندى ئاگرەكە، ۋەك لە ۋىنەي (3-2) دا ديارە.

دەرەنجامى كارلىكى كىمىيى ئەو سىن ھۆكارە سەرەككىيە لە سەرەۋە ئامازەي پىن كراۋە، دەپىتە ھۆي ئاگرەكە ۋىنەۋە و بە لاۋىردى ھەر يەك لەۋ ھۆكارەنە دەتۋانرىت ئاگرەكە ۋىنەۋەكە بوەستىتەرت و پىنگىرى لىن بگىرت.

ئاگرەكە ۋىنەۋەي سەرچاۋە خىيالىي و بوەرسىگر ۋەكەن بە ھەد سىۋىۋىرگ بو. سىن دەكرىتە بىرەدە بە سىۋىۋىرگ سىن بە سىن ئاۋاردى (A) دەركاي بىسسىمەنى، بو سىن سىن بە ۋەكە ۋە ۋە سىۋىۋىرگ سىن ئاگرەكە بىسسىمەنى دەكرىتە:

1. حۋرى "A": برىتيە لەۋ ئاگرەي كە لە پىنى سوۋتانى (كاغەز، تەختە، جلوبەرگ... ھتد) درۋست دەپىت، بە پىتى "A" و سىگۇشەي سەۋز ھىما دەكرىت.
2. حۋرى "B": برىتيە لەۋ ئاگرەي كە بە ھۆي ئەۋ شلەنەۋە درۋست دەپىت كە توانى سوۋتانى ھەيە، ۋەك: (گازۋىل، بۇياخ، نەۋت... ھتد). بە پىتى "B" و چۋارگۇشەي سۋور ھىما دەكرىت.
3. حۋرى "C": برىتيە لەۋ ئاگرەي كە ھۆي شۋرتى كارەبا و سوۋتانى ئامپىرە كارەبايەكانەۋە درۋست دەپىت، ۋەك: (ماتۋرى كارەبايى، ۋايرە، بۇردى كارەبايى... ھتد). بە پىتى "C" و بازەنى شىن ھىما دەكرىت.
4. حۋرى "D": برىتيە لەۋ جۋرە ئاگرەي كە بە ھۆي ئەۋ ماددە كانرايەنەۋە درۋست دەپىت كە توانى سوۋتانى ھەيە، ۋەك: (مەگنىسىۋم، سۋدىۋم، لىشۋم، پۇتاسىۋم... ھتد). بە پىتى "D" و ئەستىرەيەكى زەرد ھىما دەكرىت.
5. حۋرى "K": برىتيە لەۋ جۋرە ئاگرەي كە بە ھۆي سوۋتانى ئەۋ كەرەستە و مەۋادەنە درۋست دەپىت كە لە چىشتەخانەدا ھەن، ۋەك: (پۇنى چىشتەلتىنان، زەپىت... ھتد). بە پىتى "K" و شەشلايەكى رەش ھىما دەكرىت.

له وینهی (2-4) دا به کورتی جۆر، ماده و هیماکانی ئاگر خراونه ته ږوو.

		ماده ناساییه کان	تهخته، کاغه ز. جلوبه رگ
		نه و شلانه ی توانای سووتانیان هه به	گازۆلین، بۆیاخ، نهوت
		که رهسته و نامیره کاره باییه کان	واپهر، بۆردی کاره بایی
		نه و کانزاییانه ی توانای سووتانیان هه به	مه گنپسیۆم، نه له منیۆم
		که رهسته و که لوبه له کانی چیشتهخانه	زهیت و ږۆنی چیشتهلینان

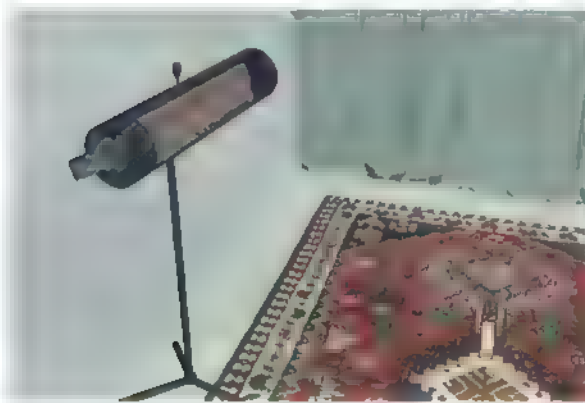
وینهی 2، 4



## ھۆكارەكانى ئاگر كەۋتەنەۋە (Causes of fire)

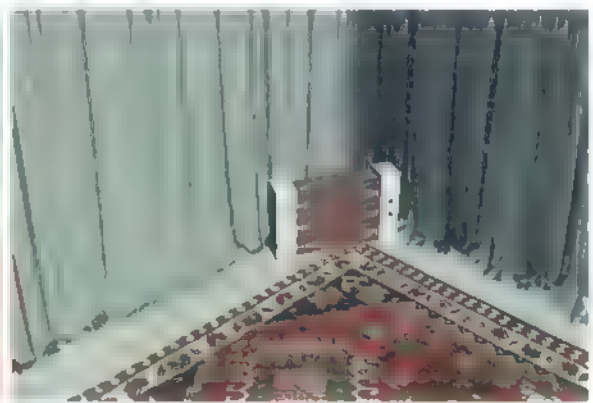


ۋەك لە پىشتىدا باسى لىۋە كرا، سى سەرچاۋە سەرەكى ھەن بۇ ئاگر كەۋتەنەۋە (سىڭۇشەي ئاگر) كە برىتىن لە (سوۋتەمەنى، گەرمى، ئۇكسجىن)، بە روۋدانى كرلىكى كىمىيى لىۋەتۋان ئە سى سەرچاۋەدا ئاگر دەكەۋتەنەۋە. بە لابرەن و نەھىشتى ھەربەك لىم سى سەرچاۋە، دەتۋارىت ئاگر كەۋتەنەۋە رىڭرى لى بىكرىت و بۈستىنرىت. ھەروەھ نەۋۋى ھۇشيارى پىنۋىست و رانىارىى دروست لەلايەن تاكەكانى كۆمەلگۈ ھۇكارىكى سەرەكىيە بۇ ئاگر، كە دەيتە ھۇى دروستبۋى مەترسى بۇ خۇى و دەۋرۋەرەكەى، ۋەك لە ۋىنەى (5a-2) و (5b-2)دا ديارە.



ۋىنەى (5b-2)

دانانى ئامىرى گەرمكەرۋە لە شۋىننى دروستدا



ۋىنەى (5a-2)

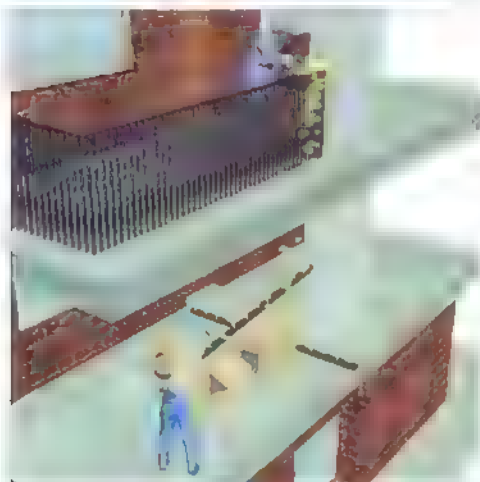
دانانى ئامىرى گەرمكەرۋە لە شۋىننى ھەلەدا

لىرەدا جەد بىۋەتەك لە ھۆكارە ناۋەكى ئاگر كەۋتەنەۋە (سىڭۇشەي ئاگر) كە ئەگەر بىۋەدى سەرىخ بىرىپ ھىچ كامىن بىدەر بىن بى سى سەرىخ سەرەكىيەكەى ئاگر (سىڭۇشەي ئاگر):

1. ئەو گەرتەى لە رىنى كارەباۋە دروست دەيت و دەيتە ھۇى ئاگر كەۋتەنەۋە، ۋەك: (نەۋۋى دىزايىنكى ئەندازىرى سەلامەت بۇ كارە كارەبايەكان، نەكارەتتەنى بەتى كارەبى بە كۋالىتى خراب (كىل)، پلاك، ئامىرە كارەبايەكان... ھتد) و خراب بەكارەتتەنى... ھتد).
2. بە ھەلە گەنجىنەكرەنى ئەو مەۋاد و كەرەستانەى كە تواناى سوۋتەنىان زۆرە، ۋەك: (دار، تەختە، كاغەزى چىمەنتۆ، پلاستىك، بەنزىن... ھتد) و دانانىان لەزىك سەرچاۋەى گەرمى ياخود كارەباى ۋەك لە ۋىنەى (6-2)دا ديارە.



وینە (2-6)  
بە هەڵە گەنجینەکردن ئێو کەرەستانە  
کە توانای سووتان بێ زۆرە



وینە (2-7)



وینە (2-9)

3. هەبوونی بریکێ زۆر لە گاز و هەلمی ئەو  
مەوادانە توانای گرگرتن زۆرە، هەروەها  
نەبوونی سیستمیکی هەواگۆرکێی گونجاو.  
4. بەرزبوونەوهی نااسایی پلەی گەرمی لە  
ئەنجامی لێکخشانندی پارچەی ئامێرەکان، کە  
دەبێتە هۆی دروستبوونی پریشک و ئاگرکەوتنەوه،  
و هک لە وینە (2-7) دا دیارە.

5. ئاگرکردنەوه لە نزیک ئەو شوێنانە کە دەکرێت  
بێنە هۆی مەترسی، و هک: (بەزینخانە، گەنجینە  
تەقەمەنی... هتد)، و هک لە وینە (2-8) دا دیارە.  
6. فرێدانی ئەو پاشماوانە کە توانای گرگرتن زۆرە  
لە شوێنی نەگونجاو، بەتایبەت ئەو پاشماوانە  
زوو گر دەگرن.

7. پرزانی ئەو ماددە چەور و زەیتیانە کە توانای  
گرگرتن هەیە لە سەر زەویە کە بە گشتی، و هک  
لە وینە (2-9) دا دیارە.



وینە (2-8)  
حکەرەکیشان لە بنزینخانەدا



ونى (10-2)  
داناى چىرخ يان پلاستىك لەزىك چاۋى تەماجىو

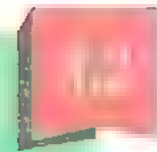
8. بە ھەلە بەكارھىتائى كەلۈپەلەكانى چىشتىخانە ھۆكارە بۆ زۆر لە پرووداۋەكانى ئاگرەوتنەو، ۋەك لە وىنەى (10-2) دا ديارە.

9. نەك ھەر گەرمى ئەو ئامىرانەى كە لەپاش بەكارھىتائىان بۆ ماۋەيەك بە گەرمى دەمىننەو، بەلكوو ھەندىك لە ئامىرەكان خۇشيان ھۆكارن بۆ دروستبۈونى ئاگر، ۋەك: (ئامىرى لكاندن (لەھىمكردن)، كۆسەرە... ھتد).

10. نەبۈونى سىستىمىكى تەواۋى پارىزگارىكردن لە ئاگرەوتنەو، ۋەك نەبۈونى (ئاگر كۆژىنەو، ئاگادار كەرەۋەى ئاگر... ھتد).

11. نەبۈونى راھىتائى پىۋىست و تايىبەت بە سەلامەتى ئاگر و ئاگر كۆژاندەو.

## دووکەل (Smoke)



هەموو جوۆرە ئاگرکەوتەوویەك، وەك سووتانی (دارستانەكان، تەختە، پلاستیک، دانەوینە، پاشماوه...هتد)، دەیتە ھۆی دروستبوونی دووکەل (وینەى 2-11).

دووکەل ڕیتیە لە تیکەلەیهك لە گەرد و تەنۆلكەى كیمیایی كە بە چا و نابیرین، لە ئەنجامی تەواو نەسووتانی كاربۆن دروست دەیت. جوۆری ئەو ماددەییە كە دەسووتیت و بری ئەو ئوكسیجینی بەردەستە، ھەروەھ پلەى گەرمیش، كار دەكەسە سەر حوز و بری ئەو گەرد و تەنۆلكە كیمیاییانەى لەناو دووكەلەكەدا ھەن.

بە گشتی پێوستە ڕینگری كرنیت لە بەركەوتنی راستەخۆى مرفوف بە دووكەل، تاكەكان ڕێنمایی كرنین سەبارەت بە چۆنیەتیى مەمەلە كردن لە كاتى ھەمووی ڕێژەییەكى زۆرى دووكەل، ھەلمژینی دووكەل ئەگەرچی سۆماوویەكى كورنیش بیت دەكرنیت كاریگەریی راستەوخۆى ھەیت لەسەر كۆتەندامى ھەناسە و تەندروستی.

توێژینەوێكان دەریدەخەن ئەو كەسانەى كە بەركەوتیان ھەیە بە دووكەلى چەر، دووچارى گرتنى كاتى لە سییەكان و بۆریی ھەناسەیان، بوور و بوووتە ھۆى تەنگەنەفەسى و سووربوووەوى چاوەكانیان.



وینەى (2-11)



بەرکەوتەى بەردەوام و درىڭخايەن لە گەل دووکەلدا، ئە گەرى تووشبوون بە نەخۇشىي درىڭخايەنى زياترە، وەك ئەو كەسانەى كە لە كارگە كندا كار دەكەن بۇ ماوەيەكى بەردەوام كە ريتەر دووچەرى ھەناسە توندى و نەخۇشىي دل و سىيە كان دەبن و لە ھەندىك حالە تيشدا شيرپەنجەى لى دەكە ویتەو. لە ھەندىك حالە تى ئاگر كەوتنەو دا كە دووكەلنىكى زورى لى دەكە ویتەو و لەناو شونىكى داخراودا پەنگ دەخواتەو، ئە گەر بە شىوہەكى سەلامەت و خيرا ھەوا گۆركى بۇ شونەكە دايبىن بەكرىت، ياخود ئەو كەسانەى كە لە شونەكە دا گىريان حوار دووہ دوور بەخريەو، ئەو لە چەمد خولەكبكى كەمدا ئە گەرى گياندە دەستدان و خنكاسى تەو كەسانەى لى دەكە ویتەو كە لەو شونەدان، ھەرەھا ھەندىك جار قوربانى و مردن بە دووكەل زور زياترە لە سووتان.

جەند رىمانىك بو نەسەبىس، جوب، نىس و رىڭاربوون لە مەرسىيەكانى دووكەل:

1. وەك ئاشكرایە سەرچاوەى دووكەل دە گەرىتەو بۇ ئاگر كەوتەو. بۇ خۇپاراستىن و دووركەوتەو لە دووكەل، ئە گەر توانرا پىويستە يەكەم ھەنگاو برىتى بىت لە كوژاندنەوہى ئاگرەكە.
2. ئەو دەرگا و دەروازانى بۇ پارەوہى دەر بازىوون بەكار دىن، پىويستە بە شىوازىت بىن كە بەئاساسى لە دىوى ساوہوہ بكرىتەو. ئە گەر كارەبا و پرووناكىي ئەو حىگىيە بەتەواوى كوژايەو، دەبىت پرووناكى و ھىماى پرووناك و بىنراوى پىويست ھەبىت بۇ ئاراستە كردنى ئەو كەسانەى كە لەناو بىناكەدان و دەيانەوېت بەرەو دەرەوہى بىناكە رانكەن و خۇيان دەر باز نكەن، وەك لە وىنەى (2-12) دا ديارە.



وینەى (2-12)



3. دانانی ئامیری ههستیار به دووکه‌ل و سوودوه‌رگرتن له ته‌کنه‌لژای سهردهم بۆ ئاگاداریبوون له دووکه‌ل و به‌هاناوه‌چوونی شه‌و بارودۆخه به زووترین کات.

4. دوورکه‌وته‌وه له به‌کاره‌ینانی شه‌و که‌ره‌سته و مه‌وادانه‌ی که شه‌گه‌ری گرگرتن و دووکه‌لیان زیاتره له که‌ره‌سته و مه‌واده ئاساییه‌کان له کاری بیناسازیدا، وه‌ک به‌کارنه‌هینانی (فلین، پلاستیک... هتد).

5. خسته‌گه‌ری سیستمی هه‌واگۆرکییه‌کی باش و سه‌لامه‌ت به‌ پینی پنیوست، بۆ نمونه له کاتی کارکردن له ژیر زه‌ویدا، وه‌ک (کاری هه‌لکه‌ندن و کارکردن له شونی داخراودا.. هتد)، که له حاله‌تی ئاساییدا به‌ئاسانی هه‌واگۆرکی روو نادات، پنیوسته هه‌واکیش بۆ ده‌رکشانانی دووکه‌ل و پانکه‌ی تیه‌ت بۆ هینانه‌ناوه‌وه‌ی هه‌وای پاک ده‌سته‌به‌ر بکریه‌ت بۆ رزگاربوون له‌و دووکه‌ل و گزه‌زیه‌حه‌شاهه‌ی له شوینه‌که‌دا هه‌ن.

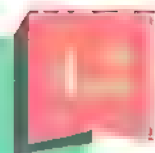
6. پنیوسته شه‌و قاده‌مه و په‌یژه‌ی که بۆ ده‌ربازبوون له تاگرکه‌وته‌وه به‌کار ده‌هینرین، به‌ شیه‌یه‌ک دانرابن که به‌کاره‌یه‌ر به‌نه‌ ده‌ره‌وه‌ی بیا و شوینیکی کراوه که هه‌وای پاکي تیدا بیت، وه‌ک له وینه‌ی (2-13) دا دیاره.



وینه‌ی (2-13)

وینه‌ی چه‌م کارمه‌بێک له کاتی هاسمه‌ره‌وه‌یان له بینایه‌ک له ینگه‌ی به‌کاره‌ینانی په‌یژه‌کاس ده‌ربازبوون له کاتی ئاگرکه‌وته‌وه‌دا

## پلانی دهر بازبوون له ئاگر (Fire escape plan)



باشترین رینگا بۆ ڤرگار بوون به سه لامة تى له كاتى ئاگر كه وتنه وه دا، هه بووى پلانىكى پيشوه خته به (پلانى دهر بازبوون) كه برتييه له چه ند هه نگا وىكى پئويست، كه ده بيتت ئه و كه سانه ي له مال يا خود شوينكاردا پرووبه پرووى ئاگر كه وتنه وه ده بنه وه؛ ئه نجامى بده ن.

وه ك به رچا و پرووى، پيش رووداسى حاله تى نه خوازاو باشتروا به خاليكرنه وه ي بينا پيشوه خته به شيوه يكى پراكتيكى به پشتبه ستن به پلانى دهر بازبوون ئه نجام بدرت، وه ك راهيناييك بۆ كارمهن د و ئه و كه سانه ي له بياكه دان، كه ده بيته هۆى به رچا و پرووى له كاتى روودانى حاله تى نه خوازاو دا.

### كومه لىك رىمانى له كاتى ئاگر كه وتنه وه دا:



وييمى (14-2)

1. كارپيكرنى خالى ئاگادار كه ره وه ي ئاگر، له رىنگاى ده ستپيدانان به دوگمه ي ئاگادار كه ره وه ي ئاگر بۆ كارپيكرنى زهنگى ئاگادار كه ره وه، تاوه كو وه هه موو كه سانى ناو بينا كه ئاگادار بنه وه له هه بوونى حاله تى نه خوازاو.

2. ئاگادار كرده وه ي ئه و كه سانه ي له ده وروبهر دا هه ن، بۆ وه رگرتنى هاوكارى له كاتى پئويستدا.

3. پيش كرده وه ي هه ر ده رگايه ك بۆ تپه ر بوون، به پشتى ده ست پشكين بۆ گهرمى ده رگا كه بكرت، كه ئه گه ر ده رگا كه گهرم بوو واتاى ئه وه ده گه يه نيت

كه له پشتى ده رگا كه وه ئاگر هه يه، وه ك له وينه ي (14-2) دا دياره.

4. ديار بكرنى ئه و ماده ده يى كه ده سووتت و بووه ته هۆى ئاگر كه وتنه وه كه.

5. ئه گه ر كه سى راهيتراو (ئه و كه سه ي راهينانى ته واوى وه رگرتنيت سه باره ت به چۆنيه تى مامه له كردن له كاتى ئاگر كه وتنه وه دا و چۆنيه تى كوژاندنه وه ي ئاگر) له شوينى ئاگر كه دا هه بوو، ئه وا هه ولى كوژاندنه وه ي ئاگر كه بدرت له لايه ن ئه و كه سانه وه به شيوه يكى سه لامة ت.

## 6. به کارهیتانی جوړی گونجاوی بتلی ناگرکوژینه وه بۆ کوژاندنه وهی ناگره که.

7. هه میسه نهو جینگه یه وه هه وئلی کوژاندنه وهی ناگره که بدریت که به دلنیا یه وه نزیک بیت له پاره وئیکی ده رچوون، توه کوو نهو که سه ی هه وئلی کوژاندنه وهی ناگره که ده دات، له حاله تی نه خوازاودا به ئاسانی بتوانیت خو ی ده ربا ز بکات.

8. نه گه زانرا ناگره که به به کارهیتانی ناگرکوژینه وه به رده سه کان، وه ک: (بتلی ناگرکوژینه وه، سۆنده ی ناگرکوژینه وه... هتد) کوئترۆل نا کریت، نهو پنیسته به زووترین کات و بی دوا که تن په یوه ندی بکریت به ده سه ی ناگرکوژینه وه، که ژماره ی په یوه ندیکرد له هه ریمی کوردستاندا بریتیه له (115).

9. له نزیکترین ږنگای ده ربا زبوونه وه که به هیماکانی سه لامه تی دیاری کراوه، به بی شله ژان و به خیرایی شوینه که چۆل بکریت.

10. له کاتی چۆلکردنی بینا که دا، پنیسته نهو که سه ی له بینا که ده چنه ده ره وه له دوا ی خو یان ده رگ کان دا بخن (به لام کلیل نه دریت)، له بهر نه وهی نه م کرداره ده یته هو ی هیواش بلا و بوونه وهی دوو که ل و ناگره که.



کۆبوونه وهی چمد کارمه دیک له حال ی کۆبوونه وه دا

11. له کاتی چۆلکردنی بینا دا، پنیسته هه میسه قادرمه به کار به یتزیت نه ک ئاسانسوار و قادرمه ی کاره بابی (وئینه ی (15-2) و (16-2)).

12. پاش هاتنه ده ره وه له بینا که، ده بیت سه رجه م نهو که سه انه ی که له بینا که دا هه ن برۆن به ره و شوئینی دیاریکراو که به (خال ی کۆبوونه وه) ناو ده بریت، وه ک له وئینه ی (17-2) دا دیاره.

• **خالی کۆبوونهوه:** شوئیتیکی دیاریکراوی سهلامهته که تهرخان دهکرتیت بۆ کۆبوونهوهی ههموو ئهو کهسانه‌ی له بیناکه‌دا هه‌ن، وهک (ستافی کارکردن، میوان... هتد)، له کاتی پروودانی حاله‌تی نه‌خواراودا، وهک (ئاگر کهوتنه‌وه، زه‌مینله‌رزه... هتد)، پتویسته کورتترین و سه‌لامه‌ترین ڕیگا دابین بکرتیت بۆ گه‌یشتن به شوئینی خالی کۆبوونهوه.

## مهرج و بابهمه‌ندبهبه‌کانی راره‌وی ده‌ربازبوون:

1. پتویسته به لایه‌نی که‌مه‌وه دوو قه‌درمه‌ی ده‌ربازبوون هه‌یت له بینادا، که ئهم مه‌رحانه‌ی خواره‌وه له‌خۆ بگرتیت (وێنه‌ی 2-18):



وێنه‌ی 2-18

- به‌کاره‌ینه‌ر بگه‌یه‌نیت به ده‌ره‌وه‌ی بیناکه.
- ده‌بیت ژماره و فراوانیی قه‌درمه‌ی ده‌ربازبوون گونجاو بیت به به‌رارود به ژماره‌ی ئهو کهسانه‌ی له بیناکه‌دا هه‌ن.
- پانیی قه‌درمه‌کان به‌ جۆریک بیت که به لایه‌نی که‌مه‌وه دوو کهس له هه‌مان کاتدا بتوانن به‌ئاسانی پێیدا تێپه‌ربن.
- ئهو ده‌رگایانه‌ی که ده‌چنه‌وه سه‌ر قه‌درمه‌کان، پتویسته له مه‌وادیک دروست کرابیت که به‌رگری له ئاگر بکات.



وێنه‌ی 2-19

- پتویسته ئهو ده‌رگایانه‌ی که ده‌چنه‌وه سه‌ر قه‌درمه‌کان، له پرووی ناوه‌وه به‌ره‌و ده‌ره‌وه به‌ئاسانی بکرتنه‌وه و قوفل نه‌کراین له دیوی ناوه‌وه، وهک له وێنه‌ی (2-19) دا دیاره.
- پتویسته سه‌رچاوه‌ی کاره‌بایی تایه‌ت دابین بکرتیت بۆ پرووناکیی قه‌درمه‌کان، نه‌ک ئهو کاره‌بایه‌ی له کاتی ئاگردا ده‌کوژنرێته‌وه.
- پتویسته له پاره‌وه‌که‌دا سیستیمی هه‌واگۆرکینی باش هه‌بیت که به دوو خێرای کار بکات.

- خێرای ئاسایی: که کار ده‌کات له حاله‌تی ئاساییدا.

- خێرای ئاسایی: که له کاتی ئاگرکه‌وتنه‌وه‌دا سیستمی هه‌واگۆرکی به‌ خێرایه‌کی ریا‌تر له کاتی ئاسایی کار بکات، به‌ شێوه‌یه‌ک ڕیگه‌ نه‌دات به‌ دووکه‌ل له قه‌درمه و پاره‌وه‌کاندا به‌مێتته‌وه.

2. پتویسته ئهو ده‌رگایانه‌ی به‌کار ده‌هێنرێن بۆ ده‌روازه‌کی ده‌ربازبوون، دژه‌گر بن و به‌رگری له ئاگر بکه‌ن.

3. دەرچوونى دووکه‌ل له پاره‌وه‌کانى دهربازبوون له کاتى ئاگرکه‌وتنه‌وه‌دا؛ دامه‌رراندنى سیستمى هه‌واگۆرکى باش (هه‌واکیش)، به‌شێوه‌یه‌ک له‌کاتى هه‌ستکردن به‌دووکه‌ل له‌رینگای "هه‌سته‌وه‌رى دووکه‌ل" وه‌بتوانیت دووکه‌له‌که‌له‌پاره‌وه‌کانى دهربازبوون بباته‌دەرعه‌وى بیناکه‌.

4. هیماکانى سه‌لامه‌تى: کۆمه‌لیک هیمان له‌شوینى پنیوست و گوجاو له‌پاره‌وه‌کاندا داده‌نرین، به‌مه‌به‌ستى ئاماژه‌کردن و پێه‌ریکردن بۆ به‌کارهێنانى رینگاکانى دهربازبوون، هه‌میشه‌به‌ئاسانى ده‌بینرین (فسفۆرن).

هه‌ندیک هیمای سه‌لامه‌تى هه‌ن بۆ ئاگر، که‌له‌به‌شى (3-3) ئاماژه‌ی پێ کراوه‌.

5. زهنگى ئاگادارکه‌روه‌ (Sounder): له‌پاره‌وه‌کاندا زهنگى ئاگادارکه‌روه‌ داده‌نریت بۆ ئاگادارکردنه‌وه‌ و رێنمایىکردن له‌کاتى ئاگرکه‌وتنه‌وه‌دا.

6. پرژینه‌ر: پنیوسته‌ پرژینه‌رى ئاوى خودکار له‌پاره‌وه‌کاندا دابین بکړیت بۆ پارێزگارى له‌ئاگرکه‌وتنه‌وه‌.

### ئهو هه‌له‌باوانه‌ی که‌له‌کاتى دهربازبوون له‌ئاگر ئه‌نجام ده‌دریت:

1. ترس و شله‌ژان، که‌ده‌بیته‌هۆى دروستبوونى دله‌پاوییه‌کى زیاتر و کاریگه‌رى ده‌بیت له‌سه‌ر هه‌موو ئه‌وه‌که‌سانه‌ی که‌له‌شوینى ئاگرکه‌وتنه‌وه‌که‌دان.

2. دروستکردنى قه‌ره‌بالغى له‌رینگای چوونه‌دەرعه‌وه‌دا، که‌ده‌بیته‌هۆى خاوکردنه‌وه‌ی هه‌نگاوه‌کانى چۆلکردنى بیناکه‌ و هه‌روه‌ها دروستبوونى ترس و دوودلی زیاتر و کاریگه‌رى خراپى له‌سه‌ر هه‌موو ئه‌وه‌که‌سانه‌ ده‌بیت که‌له‌شوینى ئاگرکه‌وتنه‌وه‌که‌دان.

3. به‌کارهێنانى ئاسانسوار، که‌ده‌کریت سه‌رنشین تێدا به‌میتته‌وه‌ و نه‌توانیت به‌ئاسانى خۆى دهرباز بکات (گیر بخوا) به‌هۆى روودانى کێشه‌ی کاره‌بایى تێدا.

4. گفتوگۆکردنى ناپنیوست له‌کاتى چوونه‌دەرعه‌وه‌دا، که‌ده‌بیته‌هۆى خاوکردنه‌وه‌ی هه‌نگاوه‌کانى چۆلکردنى بیناکه‌.

5. گه‌رانه‌وه‌ بۆ شوێنکار پێش کۆتاییهاتن به‌ئاگرکه‌وتنه‌وه‌که‌، که‌ده‌بیته‌هۆى مه‌ترسى بۆ سه‌ر ژيانان.

6. گوێگرتن بۆ رێنمایى ئه‌وه‌که‌سانه‌ی که‌راهێنریان وه‌رنه‌گرتوه‌ سه‌باره‌ت به‌چۆنیه‌تى دهربازبوون.



## ئەو ھۆكۈمەت دەپنە ھۆى دواخستىن لە كاتى ھەولدان بۆ چوونەدەرەو ۋە دەربازبۇون لە ئاگر كەوتنەو ەدا:

1. ەبۇونى دىزائىنكى سەلامەت بۇ دەربازبۇون لە بىنادا، ەك نەبۇونى (پارەوى دەرچوون، دەرگای چوونەدەرەو، قادرمەى دەربازبۇون... ەتد) ى پىنوست لە بىناكەدا.
2. ەبۇونى بەرەست ۋ پىگر لە پارەو ۋ قادرمەكانى دەربازبۇوندا.
3. نەبۇونى سىستىمىكى ئاگاداركەرەو ى ئاگر، كە بتوانىت لە سەرەتای دروستبۇونى ئاگرەكەدا دەورەبەر ئاگادار بكاەو.
4. ئەنجامەدانى پلان ۋ پراھىنانى پىشەختەى ەك (خالىكردنەو ى بىن، چۆنەتەى بەكارھىنانى ئاگر كۆزىنەو... ەتد) بۆ كاتى رۇودانى ھالەتى نەخواراۋ.

### سىستىمى ئاگاداركەرەو ۋ كۆژاندنەو (خامۇشكردن) ى ئاگر (Fire alarm and extinguishing system)



ەبۇونى سىستىمىكى ئاگاداركەرەو ى ئاگر لە كاتى ئاگر كەوتنەو ەدا، دەپتە ھۆى ئاگاداركردنەو ى ئەو كەسانەى كە لە شۇنى ئاگر كەوتنەو ەكەدا ەن لە كاتى گونجاۋ ۋ لە سەرەتای ئاگرەكەدا، بۆ ئەو ى بتوانن بە شىو ەكى گونجاۋ كۆنترۆلى ئاگرەكە بكن، كە لەم بەشەدا ئەمژە بە جۆرى ئاگر كۆزىنەو ەكان ۋ چۆنەتەى بەكارھىنانىان دەكرىت.

سىستىمى ئاگاداركەرەو ى ئاگر برىتەى لە كۆمەلىك ئامىر ۋ ئامراز كە پىكەو ە كار دەكەن بۆ ئاگاداركردنەو ى ئەو كەسانەى كە لە بىن ۋ شۇنى ئاگر كەوتنەو ەكەدا ەن، لە رىگای رەنگ ياخۇر د گۆپى ئاگاداركەرەو لە ھالەتى ەبۇوى ئاگر، دووكەل، ەكەم ئۆكسىدى كاربۇن، ياخۇر ەەر ھالەتەكى دىكەى نەخواراۋدا.

ئامانچ لە فەراھەمكردى سىستىمى ئاگاداركەرەو ى ئاگر، برىتەى لە زوۋ دركىتكدن بە ەبۇونى ئاگر، پىش ئەو ى دووكەل پارەو ۋ رىگاكانى دەرچوون بگرىتەو تاۋەكوۋ ئەو كەسانەى لە رۇوداۋەكەدا ەن بەئاسانى بتوانن كۆنترۆلى ئاگرەكە بكن ۋ خۇيان رزگار بكن.

## بېكھانەكاس سىستېمى ئاگاداركەرەوھى ئاگر

### 1. بۇردى كۇنترۇل (Control panel)



ويىمى (20-2)

ئەو بەشەيە كە كۇنترۇلى كارکردنى سىستېمى ئاگاداركەرەوھى ئاگر دەكات، زانىارىي پى دەكات لەلايەن ھەستەوەرەكان و بەشەكانى دىكەي سىستېمەكە، وەك لە وىنەي (20-2) دا ديارە.

ئەگەر بە ھەلە سىستېمى ئاگاداركەرەوھى خرايە كار بەيى ھەبوونى ھىچ تاگرىك، لە پى بۇردى كۇنترۇلەو دەتوانرېت كارکردنى سىستېمەكە برەستېنرېت.

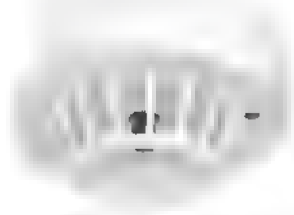
### 2. ھەستەوھرى دووكل (Smoke detector)



ويىمى (21-2)

ئەو بەشە خودكارە ھەستيارەيە كە زانىارى دەدات بە بۇردى كۇنترۇل لەكاتى ھەبوونى دووكلەدا، وەك لە وىنەي (21-2) دا ديارە.

### 3. ھەستەوھرى گھرمى (Heat detector)



ويىمى، 22-2

ئەو بەشە خودكارە ھەستيارەيە كە زانىارى دەدات بە بۇردى كۇنترۇل لەكاتى ھەبوونەوھى پلەي گھرمى بۇ پلەيەكى مەترسېدار، وەك لە وىنەي (22-2) دا ديارە.

### 4. ھەستەوھرى گاز (Gas detector)



ويىمى (23-2)

ئەو بەشە خودكارە ھەستيارەيە كە زانىارى دەدات بە بۇردى كۇنترۇل لەكاتى ھەبوونى گازى ژەھراوى لە شوئەكەدا، وەك لە وىنەي (23-2) دا ديارە.

### 5. ھەستەوھرى بلىسەي ئاگر (Flame detector)



ويىمى (24-2)

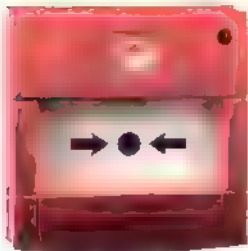
ئەو بەشە خودكارە ھەستيارەيە كە زانىارى دەدات بە بۇردى كۇنترۇل لەكاتى ھەبوونى بلىسەي ئاگر، وەك لە وىنەي (24-2) دا ديارە.



وېنې (25-2)

## 6. هېستېمېتېر تېشك (Beam detector)

بېشېكې خېوډكارې هېستېاره، له دوو بېش پېك ډېټ (تېشكدهر و تېشكوهرگر)، زانېارې دهډات بې بۆردې كۆنټرول له كاتې هېبونې هېر بېرېهسټېك كه ده كړېټ دووكه ل ياخوډ بليسهې ټاگر بېټ له نېوان تېشكدهر و تېشكوهرگرډا، وهك له وېنهې (25-2) دا دياره.

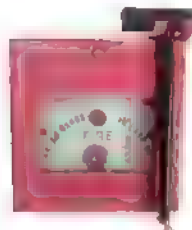


وېنې (26-2)

## 7. دوگمې ټاگادار كړدنهوه (Manual call point)

ټهو دوگمېهپه كه بېكار دههټېرېټ بؤ كارېټكړدنې سېسټمې ټاگادار كه رهوهې ټاگر، وهك له وېنهې (26-2) دا دياره، بې دوو شېوه دهخرېټه كار:

- بې پهستان خستنه سهر دوگمې ټاگادار كړدنهوه كه، وهك له وېنهې (27-2) دا دياره.
- بې بېكارهټناني چهكوشېكې ټاېېټ بې دوگمېه بؤ كارېټكړدنې، وهك له وېنهې (28-2) دا دياره.



وېنې (28-2)



وېنې (27-2)

## 8. زهنگ (Sounder)

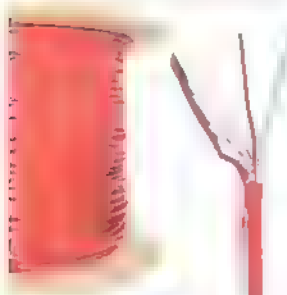
ټهو بېشه سهرهكېهپه كه له پېگې دهنگهوه هېموو ټهو كه سانهې له بېناكه دا هېن ټاگادار ده كاتهوه له هېبونې ټاگر، وهك له وېنهې (29-2) دا دياره.



وېنې (29-2)

## 9. كېبلې دژه ټاگر (Fire defense cable)

ټهو واپېر و كه رهسته كارېهپاېنه كه له سېسټمې ټاگادار كه رهوهې ټاگرډا بېكار دېن و پټوېسته هېمووېان دژه ټاگر بن، وهك له وېنهې (30-2) دا دياره.



وېنې (30-2)

## كوزاندنەۋەي ئاگر

كوزاندنەۋەي ئاگر؛ لابرېدنى ھەرىكەت لى سى سەرچاۋە سەرەككەي دروستىۋونى ئاگر واتە سىنگۇشەي ئاگر كە (سوۋتەمەنى، گەرمى، ئۆكسجىن) ن دەگىتەۋە، ئەمەش دەپتە ھۆي كوزاندنەۋەي ھەر جۆرىك لى جۆرەكانى ئاگر.



ۋىنەي (2-31)  
لاپردىنى سوۋتەمەنى

1. لابرېدنى سوۋتەمەنى (پرسىكردنى ئاگرەكە): لى كاتى ئاگرەكتەۋتەۋەدا بە شىۋەيەكى خىرا و بەورىيەۋە بتوانىت ئەو سوۋتەمەنىيەنى كە ھۆكارن بۆ ئاگرەكتەۋتەۋەكە ياخود فراۋانبونى ئاگرەكە، ۋەك: (تەختە، بەنزىن، قوماش، پلاستىك... ھتە) دورر بخرىنەۋە لى سەرچاۋەي ئاگرەكە، بۆ نەھىشتىن و بىلۋنەۋەۋەي زىاتىرى ئاگرەكە، ۋەك لى ۋىنەي (2-31) دا دىيارە.



ۋىنەي (2-32)  
لاپردىنى ئۆكسجىن

2. لابرېدنى ئۆكسجىن (خىنكاندىنى ئاگرەكە): پىنگرىكردن لى گەپشتىنى ئۆكسجىن بە ئاگرەكە، ئەمەش لى پىنگاى بەكارھىتەنى (بەتەنى ئاگرەكتەۋتەۋە، ئاگرەكتەۋتەۋەي دوۋەم ئۆكسىدى كاربۇن، ئاگرەكتەۋتەۋەي كەفى (فۇم)... ھتە)، ۋەك لى ۋىنەي (2-32) دا دىيارە.

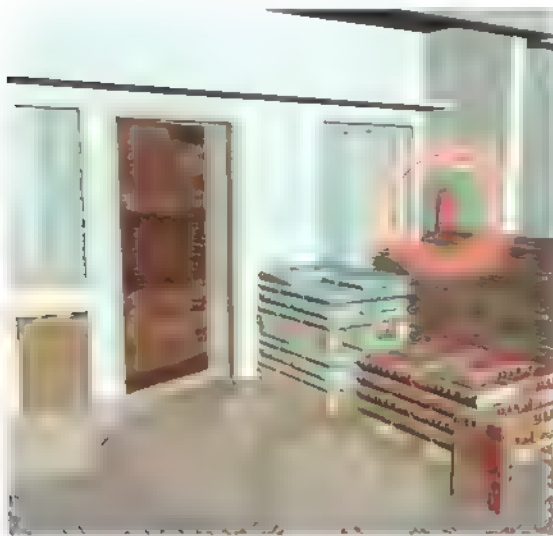


ۋىنەي (2-33)  
لاپردىنى گەرمى

3. لابرېدنى گەرمى (ساردەكتەۋەي ئاگرەكە): ساردەكتەۋەي ئاگرەكە و كەمەكتەۋەي پەلى گەرمى لى پىنگاى بەكارھىتەنى ئاۋ بۆ ئەو بابەتەنى پىنگەپىندراۋن ئاۋيان بۆ بەكار بېتىرت، كە ئەمەش بە باۋترىن پىنگا دادەنرىت بۆ كوزاندنەۋەي ئاگر، ۋەك لى ۋىنەي (2-33) دا دىيارە.

## کومەنت رەسمی ئەوەی بوو ئاگرکەوتەوه:

1. بە پتی پتویست هەول بدزیت بۆ زۆرتترین بەکارهێنانی ئەو کەرەستە و مەوادانەی کە بە ئاسانی ئاگر ناگرن، دوورکەوتنەوه و کەمکردنەوهی بەکارهێنانی ئەو ماددانەی کە بە ئاسانی ئاگر دەگرن.



وێنەی (2-34)

2. ئەگەر هاتوو بۆ ئەنجامدانی کاریکی دیاریکراو پتویست بوو ئەو کەرەستە و مەوادانە بەکار بهێنرێن کە زوو گر دەگرن، پتویستە دلتیایی تەواو هەبێت لەوەی کە لە نزیک شوێنکارە کەدا هیچ سەرچاوەیەکی ئاگر نەبێت، وەک: (قەدەغەکردنی جگەرەکیشان، پریشکی ئاگر... هتد).

3. هەلگرنتی ئەو ماددە پەق و شل و گازانەی کە توانای گرگرتیان زۆرە؛ بە شێوەیەکی سەلامەت.

4. نابێت کە لوپەل و بەربەست لە پارەوهکاندا دابزێت و بێتە پێگر لە کاتی دەربازبووندا.

5. کە لوپەل و بەربەست بە شێوێکی دەستی ئاگرکوژینەوه دانەدرێت کە بێتە هۆی رێگریکردن لە گەشتن بە ئاگرکوژینەوه، وەک لە وێنەی (2-34) دا دیارە.

## جۆرهکانی ئاگرکوژینەوه:

### 1. سۆندە ئاگرکوژینەوه (Hose Reel):

یەکنێک لە پێگ سەرەکییەکی کوژاندنەوهی ئاگر بریتییه لە بەکارهێنانی سۆندە ئاگرکوژینەوه، چ لە لایەن کەسانی ئاسایی یا خود تیمی ئاگرکوژینەوه بێت (وێنەی 2-35).

سۆندە ئاگرکوژینەوه لە پێگای بەکارهێنانی ئێو کار دەکات بۆ کوژاندنەوهی ئاگر، لە شوێنە گشتییەکان و ناو بینا و بالەخانەکاندا بەکار دەهێنرێت.



وێنەی (2-35)  
سۆندە ئاگرکوژینەوه

ئەم سۆندانە پتویستە تەنکی ئاو و سەرچاوەی کارەبایی تایبەت و بەردەوامیان بۆ دابین بکری، بۆ ئەوەی بتوانرێت لە هەر حالەتیکی نەخۆزاراودا بە پەستاتیکی دیاریکراو بکەوێتە کار و سوودی لێ وەرگیری.



## بەگشنى بەكارھېنانى سۆندە لە ئاگر كۆژاندنەویدا لەم جورانى خوارەو پىك ھاتوو:

سۆندەيەكى تايبەتە بە ئاگر كۆژاندنەو، بەگشتى پۆلین دەكرىت بۆ چەد جۆرىك بە پىي (تیرە و درىژى سۆندە، توانای بەرگرى پەستان، شىوازی كۆكردنەو سۆندە)، ھەرۈھە بەلوعەيەكى پتو دەستىرەت كە دەكرىت لەناو كايىيەكى تايبەتمەند ياخود بە شىوئەيەكى تايبەت لوول بكرىت و دوور لە دەستى منداڵ داھىرەت.

## چونبەتېى بەكارھېنانى سۆندەى ئاگر كۆژنەو "Hose reel"

- 1 سەرەتا پتوئىستە بەكارھېنەر كايىنەكە بكاتەو ياخود شووشەكەى بشكىتت ئەگەر كايىنەى ھەبوو، بۆگەشتن بە سۆندەكە.
- 2 پاشان بەكارھېنەر دەپت قفلې ئاوى ناو بۆكسەكە بكاتەو.
- 3 دواتر بەكارھېنەر بى شلەزان سۆندەكە رابكىشەت و خۆى بگەيەنەتە ئاگرەكە، بە لەبەرچاوغرتنى ھېشتنەوئە مەودايەكى سەلامەت، (3-5) مەتر لەنەوان بەكارھېنەر و ئاگرەكەدا.
- 4 پتوئىستە بەكارھېنەر سەرى سۆندەكە ئاراستەى سەرچاوەى ئاگرەكە بكات.
- 5 دەپت بەكارھېنەر لەم ھەنگاوەدا قفلې سۆندەكە (نۆزلى سۆندەكە) بكاتەو.
- 6 باشتر واىە بەكارھېنەر بەردەوام پت لە كۆژاندنەوئە ئاگرەكە بە جوولاندنى سۆندەكە بەلاى راست و چەپ ياخود سەرەو و خوارەو، بە پىي ئاراستەى بۆلەوونەوئە ئاگرەكە.
- 7 دەپت بەكارھېنەر دۇنيا پتەو لەوئە ئاگرەكە بەتەواوى كۆتايى ھاتوو.
- 8 لە كۆتايىدا پاش كۆژاندنەوئە ئاگرەكە، پتوئىستە بەتەواوى سۆندەكە بگەرتنەوئە بۆ شوئى تايبەتەى خۆى.

## رەھمانى لە كاس بەك، ھەندى سۆندەى ئاگر كۆژنەو:

- دۇنيابوونەو لە ھەبوونى رېنگايەكى روون و پارىزراو بۆ روشتن و گەرانەو.
- نايىت لەو ئاگرانەى كە نامىرى ئەلىكترونى و كارەبايان تىدايە سۆندەى ئاگر كۆژنەوئە بەكار بھىنرەت، چونكە ئاو گەيەنەرىكى باشى كارەبايە.
- نايىت سۆندەى ئاگر كۆژنەوئە لەو ئاگرانەدا بەكار بھىنرەت كە بە ھۆى ئەو شالەوئە دروست بوو كە توانای سووتانايان ھەيە، وەك: (نەوت، بەنزىن... ھتد).
- داواكردى ھاوكارى لە لاينى پەيوەندىدار لە كاتى پتوئىستەدا.

• **حزرى دووه (Fire Hydrant).** قفلېكه له بهشى سهره وهى بۇرييه كى ستوونى به ستراره، (وېنهى (2-36-



وېنهى (2-36)

((36))، كه ده كړيت زياد له ده رچه يه كى ه بېت و بؤ مه به ستى پاريزگار ي كړدن ده رچه كان به قه پاغيك داده پو شرين. سوود له توري ئاوى گشتى ده بېنرېت بؤ دابېن كړدنې برې پتويستى ئاو بؤ "Fire hydrant"، كه دواتر هم قفله له لايه ن تيمى ئاگر كوژينه وه وهك سهرچا وهى ئاو سوودى لى ده بېنرېت بؤ دابېن كړدنې برې پتويستى ئاو بؤ كوژاندنه وهى ئاگره كه.

"Fire hydrant" به شپوهى تړ و به دوور يى جياواز به پتى شونى به كار هېئانه كى له شه قامه كان و زورېك له شونېه گشتييه كاندا داده نرېت، له سهر پرووى زهوى يا خود ژير زه ويډا.

## 2. پرژينه كان (Sprinklers):

### پرژينه رى ئاو



وېنهى (2-37)

تورېكى پېكه وهى بۇرييه كه به سه قفدا ه لواسراوه (وېنهى (2-37))، له شونى ديار ي كړاو و دوور يى گونجاودا پرژينه رى پتوه به ستراره، به شپوه يه كى خودكار كار بؤ كوژاندنه وهى ئاگر ده كات له كانى ئاگر كه وتنه وه و گه يشتى شونېه كه به پلى گه رميى ديار ي كړاو (له سهر وو ته و پله گه رمييه كى كه ديزاين بؤى ديارى كړدوه).

هم پرژينه رانه به شپوه يه كى خودكارى له كار ده وه ستن پاش كؤتايه ئيان به ئاگره كه و نرم كړدنه وهى پلى گه رمى. ده سته به ر كړدنې سىستى پرژينه ر به يه كه مين هئلى كوژاندنه وهى ئاگر داده نرېت، ههر چه ننده كار يگه رى ته وتؤى ناييت له كتى ئاگر كه وتنه وهى گه ورده دا. پتويسته به رده وام پشكنين و چاكسازى بؤ سىستى پرژينه ره كن بكرېت بؤ د لنيابوونه وه له پاراستنيان له ژهنگ و كه له كه بوونى ته پونؤز و له كار به كه وتنيان. پرژينه رى ئاو له و شونېانه به كار ناهيترېت كه ئاو ده بېته هؤى زيانگه ياندىن به كه لوپه له كانى، وهك: (كتيخانه، كوگاي ئاميرى كاره بايى، گه نجينهى خوراك... هتد).

### - پرژينه رى گازى دووه ئوكسيدى كار بؤن

ئه و پرژينه ريه كه كار له سهر كوژاندنه وهى ئاگر ده كات له و شونېانه كى كه ئاميرى كاره بايى و شله مه نيان تيدا هه ن، وهك: (كتيخانه، گه نجينهى سووته مه نى... هتد) به كار ده بېنرېت، هه روه ها

سوود له غازي دووهم ئوكسيدي كاربون وهرده گيريت له كارپنكردنى هم سيستمه، كه غازيكه گر ناگريت و يارمه تىي گرگرتن نادات ههروهها كارهبا ناگهيه نيت.

### پرژينه ري غازي هالون (الهالون)

ئهو پرژينه ريه كه به كار دههينريت بۆ كوزاندنه وهى ئاگر له جوړى (A و B و C)، به به كارهينانى غازي هالون كه غازيكه دهبيتته هوى كوزاندنه وهى ئاگره كه له رينگاي كارليكي كيميائيه وه و هيچ پاشماويه كي له پاش به جى نمينيت، ههروهها ناييتته هوى زيانگه ياندن بهو ئامير و كه رهستانه ي كه گازه كه يان به سهردا ده پرژينه ريت.



ويى (38-2)

### 3. بتلى ئاگر كوزينه وه (Fire extinguisher):

بتلى ئاگر كوزينه وه به باوترين جوړى ئاگر كوزينه وه داده نريت به هوى ئاسانى له هه لگرتن و به كارهينانى، ههروهها چاكسازي كردن تيدا كه متره به به راورد به جوړه كانى ديكه ي ئاگر كوزينه وه (وينه ي (38-2)).

## جوړه كانى بتلى ئاگر كوزينه وه:

### 1. بتلى ئاگر كوزينه وهى ناو (Water Extinguisher):



وينه ي (39-2)  
بتلى ئاگر كوزينه وهى ناو

1. گونجاوه بۆ كوزاندنه وهى ئاگرى جوړى "A" (وهك له سه ره تاي هم به شه دا جوړه كانى ئاگر باس كر ان)، وهك ئاگر كه وتنه وه به هوى سووتانى (كاغه ز، ته خته، جلوه برگ... هتد)، وهك له وينه ي (39-2) دا دياره.

2. هم جوړه ئاگر كوزينه وهى كارى گه ريه كى باشى هيه له سارد كردنه وهى ئهو سووته مەنيه ي كه ده سووتيت و گپى گرتووه، ههروهها رينگري دهكات له ته شه نه سەندنى ئاگره كه.

3. هيچ جوړه مادده يه كي زيانبه خشى كيميائى تيدا نيه.

4. به قه بارى جياواز، (2، 6، 10... هتد) لىتر، به پتى پرووبه ر و شوپنى به كارهينان دهسته بهر ده كريت.

5. ههروهك پيشتر له سۆنده و پرژينه ره كاسدا ئاماره ي پى كراوه، بتلى ئاگر كوزينه وهى ئاوى به كار ناهينريت له كوزاندنه وهى ئهو ئاگرانه ي كه ئامير و كه رهسته ي كاره بايى له ئاگره كه دا هه بن.

## 2. بىلى ئاگرىكوزىنەۋەى كەف (فۇمى) (Foam extinguisher):

1. گونجاۋە بۇ كوزاندنەۋەى ئاگرى جۇرى "A"، ۋەك ئاگرىكەۋتەۋە بە ھۇى سووتانى (كاغەز، تەختە، جلوبەرگ... ھتد)، ھەروەھا جۇرى "B"، ۋەك ئاگرىكەۋتەۋە بە ھۇى سووتانى (گازۇلىن، پۇن، بۇياخ، نەوت... ھتد)، ۋەك لە ۋىنەى (2-40)دا ديارە.



ۋىنەى (2-40)  
بىلى ئاگرىكوزىنەۋەى كەف

2. ئەم جۇرە ئاگرىكوزىنەۋەى بە جۇرىك كار دەكات كە رىگرى دەكات لە گەشتى ئۆكسىجىن بە ئاگرەكە ۋە تەشەنەسەندى ئاگرەكە بە دروستىكردى بەرەستىك لەنىۋان ئۆكسىجىن ھەۋا ۋ سووتەمەنى ئاگرەكەدا.

3. بە پر ۋ قەبارەى جياۋاز بەردەستە.

4. بىلى ئاگرىكوزىنەۋەى فۇمى بەكار ناھىترىت لە كوزاندنەۋەى ئەۋ ئاگرەنى كە نامىر ۋ كەرەستەى كارەباىى لە ئاگرەكەدا ھەبن.

ھەندىك رىمەنى كە سووتىنە لەمەرخاۋ بىگرىس لە كاسى بەكارھىناسى سلى

## ئاگرىكوزىنەۋەى كەف (فۇم):

جۇنەتەى ئاراستەكردى سەرى سۇندەى ئاگرىكوزىنەۋەى كەف (فۇم):

- بۇ ئەۋ ماددە شلانەى كە تواناى سووتانىان ھەبە

ئاراستەكردى سەرى سۇندەكە بە ئاراستەى روى سەرەۋەى ئاگرەكە يىت نەك بە شىۋەبەكى راستەۋخۇر ۋەۋە ئاگرەكە يىت، ئەمەش لەبەر ئەۋەى ئەۋ فۇمە ئاگرەكە داپۇشنىت ۋ رىگرى بىكات لە تەشەنەسەندى ۋ بىلاۋبۈنەۋەى زىاتىرى ئاگرەكە.

- بۇ ئەۋ ماددە رەقەنەى كە تواناى سووتانىان ھەبە



ۋىنەى (2-41)  
بىلى ئاگرىكوزىنەۋەى  
دوۋەم ئۆكسىد كاربۇن

ئاراستەكردى سەرى سۇندەى ئاگرىكوزىنەۋەى بۇ بىكى ئاگرەكە ۋ جۈۋلاندنى سەرى سۇندەكە بە درىژاىى ئاگرەكە.

3. بىلى ئاگرىكوزىنەۋەى دوۋەم ئۆكسىد كاربۇن (CO2 extinguisher)

• گونجاۋە بۇ كوزاندنەۋەى ئاگرى جۇرى "B"، ۋەك ئاگرىكەۋتەۋە بە ھۇى سووتانى (گازۇلىن، پۇن، بۇياخ، نەوت... ھتد) ھەروەھا ئاگرى جۇرى "C"، ۋەك ئاگرىكەۋتەۋە بە ھۇى سووتانى (ماتۇرى كارەباىى، بۇردى كارەباىى... ھتد)، ۋەك لە ۋىنەى (2-41)دا ديارە.

- له کاتی به کارهینانی بۆ مه به سستی کوژاندنه وهی ئاگری جزری "C"، پتویسته به کارهینه ر دلنپ بپته وه له کوژاندنه وهی سه رچاوهی کاره بایی شوینته که.
- ئهم جوړه ئاگرکوژینه وهی به رینگری ده کات له ته شه نه سه ندی ئاگره که له رینگری که مکرده وهی ئوکسجین له هه وای ده ورو به ریدا.
- ده توانریت بۆ کوژاندنه وهی ئهو ئاگرانه به کار بهیتریت که ئامیر و که ره سته ی کاره بایی له ئاگره که و تنه وه که دا هه بن.
- به پتچه وانه ی ئاگرکوژینه وهی فۆم، هیچ پاشماوه یه که له دوا ی خۆی به جی ناهیلیت.
- نه گه ر بتلی ئاگرکوژینه وهی دووهم ئوکسیدی کریۆن به کار بهیتریت له شوینتیکی بچووک و داخراودا (هه واکوژیکیه کی باشی نه بیت)، نه واته گه ری دروستبووی مه ترسییه کی گه وری لی ده که ویتنه وه له سه ر ته ندروستی ئهو که سانه ی له و شوینته دا کار ده که ن که هه ندیک جار تا پاده ی خنکان، هه نامه توندی، گیزبوون... هتد؛ ده روات.

#### 4. بتلی ئاگرکوژینه وهی کیمیایی (جزری وشک) (Dry chemical fire extinguisher)



وینهی (42-2)  
بتلی ئاگرکوژینه وهی  
کیمیایی جزری وشک

- گونجاوه بۆ کوژاندنه وهی ئاگری جزری "B"، وه که ئاگره که و تنه وه به هۆی سووتانی (گازولین، پۆن، بۆیاخ، نه وت... هتد)، هه روه ها جزری "C"، وه که ئاگره که و تنه وه به هۆی سووتانی (ماتۆری کاره بایی، بۆردی کاره بایی... هتد) (وینهی (42-2)).
- ئهم جوړه ئاگرکوژینه وهی به کار له سه ر که مکرده وهی ئوکسجین له هه وای ده ورو به ری ئاگره که ده کات، به پرژاندنی تۆز (پاوده ر) یکی کیمیایی که پتک هاتووه له "Sodium bicarbonate and Potassium bicarbonate" به سه ر ئاگره که دا و به مه ش پتگری له ته شه نه سه ندی ئاگره که ده کات، هه روه ها ده بیته هۆی وه ستاندنی روودانی کارلیکی کیمیایی له تیوان سی سه رچاوه سه ره کییه که ی ئاگردا (ئوکسجین، سووته مه نی، گه رمی).
- هه ر چه نده به کارهینانی بتلی ئاگرکوژینه وهی کیمیایی (جزری وشک) ر پیندراوه بۆ ئاگری جزری "C"، به لام باشتروایه به کار نه هیتریت بۆ کوژاندنه وهی ئاگر له و شوینانه ی که ئامیر و که ره سته ی کاره بایی هه ستیاری لیوه نزیکه وه که ئامیری کو مپو ته ر و هاوشیوه کانی، له به ر ئه وهی دواتر پاشماوه ی ئهو ماده ده کیمیاییه ده بیته هۆی گرفت و زیانلیکه و تن به ئامیره کان.



## 5. بئلى ئاگر كوزئنه وهى كيمىيائى (جورى نهې) (Wet chemical fire extinguisher)



وسى (2-43)  
بئلى ئاگر كوزئنه وهى  
كىمىيائى جورى نهې

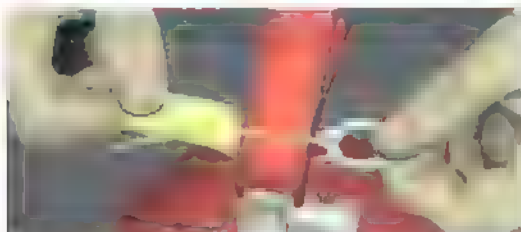
- گونجاوه بۇ كوزئندنه وهى ئاگرى جورى "K"، وهك ئاگر كه وئنه وه به هوى سووتانى كه رهسته كانى چىشتخانه، وهك: (پۇنى چىشتلئنان، زهيت... هتد) (وئنه (2-43)).
- هر چنده پىكهاتهى ناو نه م جوره ئاگر كوزئنه وهى به بۇ جورى ئاگرى "K" گونجاوتره، به لام له هه مان كاتدا ده توانرئت بۇ كوزئندنه وهى ئاگرى جورى "A" و "B" یش به كار بهئئرئت.
- به شئوهيه كى راسته وخو كارىگه رى له سهر كۇتايهئنان به ئاگر كه ده بئت، نه مهش له پنى سارد كرنه وهى ئاگر كه، له هه مان كاتدا به هوى نهو كارلئكه كيمىيائيه روه ده دات، پاشما وهيه كى لينجى (Soap-like solution) له پاش به جى ده مئئتت.

بئلى ئاگر كوزئنه وهى كيمىيائى (جورى نهې) (Wet chemical fire extinguisher)



وسى (2-44)

1. دئلبوونه وه له پرى بئلى ئاگر كوزئنه وه كه له پئنگه كئچى سهر بئله كه، وهك له وئنه (2-44) دا دياره.



وسى (2-45)

2. دئلبوونه وه له وهى كه قفلئ ئاگر كوزئنه وه كه (Safety pin) پئشتر نه چه مئرا وه وه و پئويسته به قردئله يه كى پلاستىكى تايهت به سترائته وه وهك له وئنه (2-45) دا دياره.



وسى (2-46)

3. دئلبوونه وه له پاراستنى مهوداى نيسوان ئاگر و نهو كه سهى ههولئ كوزئندنه وهى ئاگر كه ده دات كه له (3-5م) كه متر نه بئت (وئنه (2-46)).

چوبېنه سې به کارهېندې خوره کاسې بللې ټاگرکوړينه وه بدگسلې به سېوه به کي

## دروست:



وېنه (2-47)

1. پټوېسته به کارهېنډر قفله کې يا خود سهرې ټاگرکوړينه وه که لا بدات.

2. دهېت به کارهېنډر له شوېنېکې پاريزراو له ټاگره که بوه سېت و سهرې سؤنده که ټاراسته ي بکه ي ټاگره که (سهرچاوه ي ټاگره که) بکات.

3. دهېت به کارهېنډر په ستان بخاته سهر دهسکې ټاگرکوړينه وه که بؤ خواره وه.

4. پټوېسته به کارهېنډر له ليواري ټاگره که وه دهست به کوژاندنه وه ي بکات و سهرې سؤنده ي ټاگرکوړينه وه که له لايه که وه بؤ لايه کې تر بجوولېنېت، له گهل کوژاندنه وه ي ټاگره که به هيواشي به ره و پېشه وه ههنگاو بېت، تاوه کوو بتوانيت به ته واري کوترولي ټاگره که بکات، وه که له وېنه ي (2-47) دا دياره.

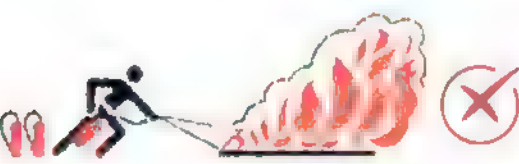
کومه لېک رېسماس له کاسې نه که هېناسې بللې

## ټاگرکوړينه وه دا وېنه (2-48):

1. پټوېسته ټاراسته ي کوژاندنه وه ي ټاگره که به ټاراسته ي ههوا (با) بېت نه که پېچه وانه ي.
2. دوورکه وته وه له ټاگره که به مه وداي (3 بؤ 5) م، پاشان هه ولدان بؤ کوژاندنه وه ي ټاگره که.
3. دهسپيکردن به کوژاندنه وه ي ټاگره که له بکه و ته نېشته کاني نه که له بلېسه که په وه.
4. له کاتي به کارهېناسي ټاگرکوړينه وه دا، جوولاندني ټاگرکوړينه وه که به لاي راست و چه پدا، يان سهره وه و خواره وه، به پتي ټاراسته ي بلاو بوونه وه ي ټاگره که.
5. بؤ دهستخستني باشتري نه نحام، نه گهر توانرا له هه مان کاتدا چهنه د بليکي ټاگرکوړينه وه به کار بهېنريت بؤ کوتايهېنان به ټاگره که.



- 6 بەردەوامىيەت لى ھەۋىلىدىن بىر كۆز ئاندەنە ۋە ئاگرەكە، تاۋەككۈل بەتەۋاۋى ئاگرەكە بىلەن بىر بىرلىكتە.
- 7 پاش پۈۋىدى ئاگرەكە ۋە تەۋەككۈل، ھەمىۋە ئىتلىنى بەكار ھاتىۋىن پىر بىرلىكتە ۋە چاڭسازىيان بىر بىرلىكتە.



#### 4. تۆپى ئاگركوژىنەو (Fire ball)

- تۆپىنىكى خودكارى ئاگركوژىنەو ەيە كە ەيچ زىيانىكى ئەوتۇى نىيە سۇژىنگە و دەورو بەرەكەى، بۇ كوژاندنەو ەى ئاگرى جوړى (A و B و C) بەكار دىت.
- لەناو تۆپەكەدا تۆز (پاودەر) ئىكى كىمىيى تىدايە.
- بە بەراورد بە جوړەكانى دىكەى ئاگركوژىنەو ە، بە شىو ەيەكى ئاسانتر دادەمەزىنرەيت و بەكار دەهينرەيت.
- پتو يست ناكات ئەو كەسەى بەكارى دەهينرەيت پىشەوختە راھىنانى وەرگرتەيت.
- تۆپى ئاگركوژىنەو ە تەنھا بۆ يەك جار بەكار دىت و پەر ناكرتەو ە.



ويەى (2-49)  
تۆپى ئاگركوژىنەو ەى دىگىر



- پاش ئەوۋى ئاگرەكە سەر تۆپى ئاگرىكۆزىنەۋەكە دەكەۋىت، لە ماۋەيەكى كەمدا تۆپەكە دەتەقېت و بە شىۋازىكى خىرا و كارىگەر ئاگرەكە دەكۆزىنەۋە.
  - تۆپى ئاگرىكۆزىنەۋە بە دوو شىۋاز بەكار دەھىنرېت:
- تۆپەكە لە راگرىكى تايىبەتدا لە بەرزىيەكى ديارىكراۋ لەسەرۋى ئەو سەرچاۋە دابىرېت كە گومانى ئاگرەكەۋتەۋە لى دەكرېت، ۋەك لە بەشى سەرەۋە (بۆردى كارەبايى، تەباخى چىشتخانە... ھتد)، ۋەك لە ۋىنە (2-49)دا ديارە.
- لە كاتى ئاگرەكەۋتەۋەيەكى چاۋەرۋاننەكراۋ، بەكارھىنەر تۆپەكە ھەلېدات ياخود خلۆر بىكاتەۋە بۆ ناۋ ئاگرەكە، ۋەك لە ۋىنە (2-50)دا ديارە.



ۋىنە (2-50)  
تۆپى ئاگرىكۆزىنەۋە ناھىڭىر



ئەمەلىيەتتە ھەمىشە بىر ئورۇنغا ئولتۇرۇش كېرەك:

- Stop: پامەكە، لەبەر ئەمەلىيەتتە بىر ئورۇنغا ئولتۇرۇش كېرەك، خەتەر بىلەن دەپتە، ھەمىشە بىر ئورۇنغا ئولتۇرۇش كېرەك.
  - Cover: دەستەكەنەكە ۋەكە پارىزەرىكە بەكەر بېيەنە بۇ پاراستىنى دەمۇچاوت لە ئاگرەكە.
  - Drop: بېچەمىرەۋە پاشان پال بەكەۋە.
  - Roll: بەدەۋرى خۇتدا بىخولپىرەۋە، بەمەش دەتوانىت بىلەۋبۇنەۋە ئاگرەكە كۆنترۇل بەكەيت.
- ئەمەلىيەتتە ھەمىشە بىر ئورۇنغا ئولتۇرۇش كېرەك ۋەكە (2-51) دا دىيارە، پىيۇستە بە شىۋازىكى دىروست ئەنجام بىرىن.
- ئەگەر بىر ھەمىشە بىر ئورۇنغا ئولتۇرۇش كېرەك، خەتەر بىلەن دەپتە، ھەمىشە بىر ئورۇنغا ئولتۇرۇش كېرەك.



ۋىنەي (2-51)



3

## به شى سىيەم

قۇناغى پىش  
دەستپىگىردن به  
كارى بىناسازى

3

# په‌شی سیلیم

فونکشن ییش  
ده‌سیندرون به  
کاری بیناسازی





## هەنگاۋەكانى پىش دەستپىكرىن بە كارى بىناسازى (Pre-Construction stage)



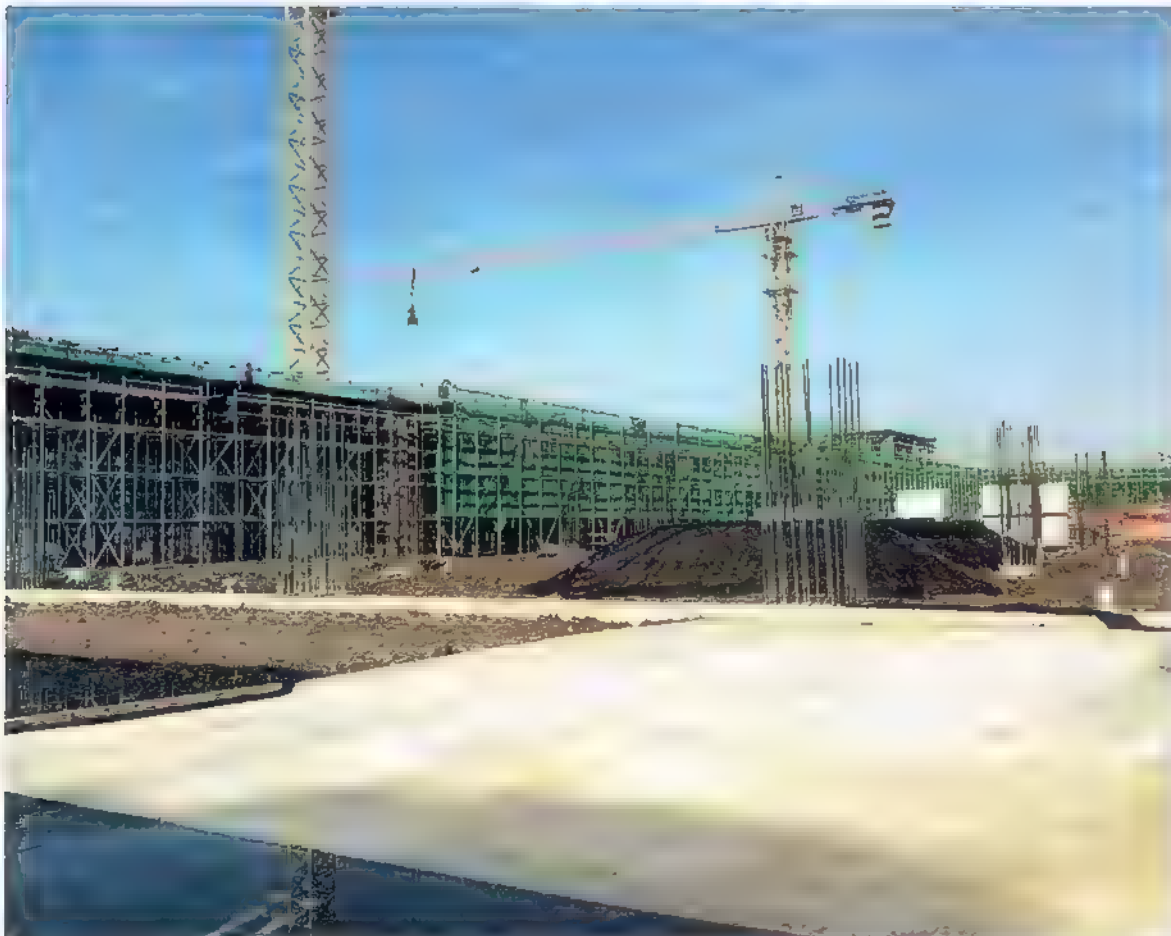
پىش دەستپىكرىن بە كارى بىناسازى، پىۋىستە كۆمەلىك ئامدەكارى بىكرىت بۆ ھەر ھەنگاۋىك لەو ھەنگاۋانەى كە دەگىرىنە بەر لە پىناۋ پاراستى سەلامەتى و تەندروستى ئەو كەسانەى كە لە پىۋىزەكەدا كار دەكەن، ھەنگاۋەكانىش بىرىتىن لە:

- ۋەرگىرنى پىگەى پىۋىزە (شۋىنكار)

- پروپىتوكارى

- پىشكىنى خاك

- دىزاین و نەخشەسازى

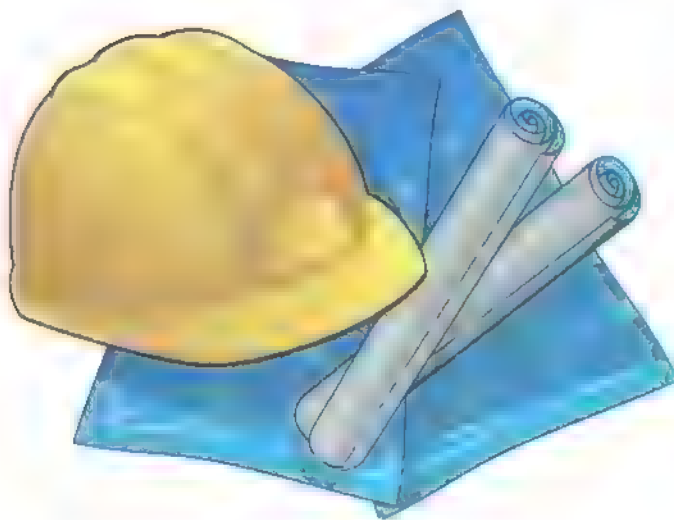




## وەرگىرتىش پىگەي پروژە (شوينكار) (Site takeover)

يەكەم ھەنگاۋ پىش دەستىگىردن بە كارى بىناسازى، وەرگىرتىش پىگەي پروژەيە. ئەمەش بىرىتپە لە پارچەيەك زەۋى كە تەرخان دەكرىت بۆ ئەنجامدانى پروژەيەك ياخود چەند پروژەيەك بە مەبەستى دروستىگىردى شوينى خوازراۋ، ۋەك: (خانۋو، قوتابخانە، نەخۇشخانە... ھتد). ھەموو ئەو كار و چالاكىيانەي تىدا ئەنجام دەكرىت كە پەيوەندىي بە دروستىگىردن و بونىادنانەۋە ھەيە.

دىارىگىردى پىگەكە كە كارى ماستەرپلان يان بەشى پلاننانى ھەر ۋەزارەتلىك ياخود خاۋەنكارىكە كە پىۋىستە رەچارى سەلامەتتى ئەو پىگەيە بكرىت و دىارى بكرىت كە ئايان ئەو پىگەيە گونجاۋە بۆ ئەنجامدانى پروژەكە ياخود، ئەمەش زياتر نەركى حكومەت و لايەنە پەيوەندىدارەكانە.



لە سەرەتاي وەرگىرتىش پىگەي پروژەدا پىشكىنى پىگەكە بە مەبەستى داپىنگىردى سەلامەتتى بۆ پىگەكە گرنگە، چونكە كۆمەلىك مەترسى ھەن ئەگەر لە سەرەتادا دىارى نەكرىن، دواتر ناتوانرىت بەئاسانى بدۆزىنەۋە، ئەمەش لەۋانەيە بىيىتە ھۆي پرودانى پروداۋى نەخوازراۋ لە كاتى دەستىگىردن بە كارى بىناسازى و لە دواترىشدا.

ھەندىك لەۋ مەترسىيانى كە ھەۋ سەلە سىگەدا ھەس و مەترسىيە

### شوينكارەكە دروست بىگەن:

1. تىپەرپوۋنى سەرچارە ۋە ھىلى كارەبا لەژىر زەۋىيەكەدا،
2. بوۋنى ئاۋ و ئاۋەرپۆ لەژىر زەۋىيەكەدا،
3. مەن يان بۆمبى چىتىراۋ و نەتەقىتىراۋ لەژىر زەۋىيەكەدا،
4. مەترسىيە ھەبوۋنى كىشىي ياسايى و كۆمەلەيەتلى لەسەر سنوۋرى پىگەكە،
5. جۇرى خاك يان بوۋنى چەند جۇرىكى خاك، ھەندىك جار دەپىتە مەترسى ئەگەر پىشكىنى بۆ ئەنجام نەكرىت يان لە دىزىندا كارى لەسەر نەكرىت.

ئەو رېنماسىيەمى كە بېسىتە لەۋرچاۋ بىگىرىنى سۆكەمگۈدەۋە ۋ كۈسۈرۈلگۈدى  
مەتەسىيەكان:

1. لیکۆلینه وه له میژووی پینگه که، واته پرسیارکردن له خه لک و کهسانی نیشته جێی نزیک پینگه که و دهووبهری، به مه بهستی به دهسته یانی زانیاری ده باره ی پینگه که.
2. نه جامدانی پشکینی خاک بۆ پینگه که، پیش ده ستپکردن به دیزاین و کاری بیناسازی.
3. به کاره یانی رادار و نامیره رادیوییه تایبه تمهنده کان بۆ پشکین و دیاریکردنی ریسره ی ههر هیلکی خزمه تگوزاری، وه ک: (بۆری پلاستیک، ئاسن، هیله کانی گه یاندن (ئیتته رنیت)).
4. به کاره یانی نه وه که رهسته و که لوه له خوپاریزیانه ی که پتویستن له کاتی نه جامدانی پشکیندا بۆ که مکردنه وه ی نه وه مه ترسییانه ی له کاتی پشکینه که دا دینه پیش (له به شی (3-4) دا ئامازه به هه موو که رهسته و پتداویستییه خوپاریزییه کان کراوه).
5. چاره سه رکردنی ههر کیشه یه کی یاسایی یاخود کۆمه لایه تی له سه ره وه پارچه زه وییه ی که پرۆژه که ی له سه ره نه جام ده دریت.
6. سوود هه رگرتن له به شی "GIS" ی فه رمانگه خزمه تگوزارییه کان بۆ دیاریکردنی سنووری پینگه که.

## روپٽوڪاري (Surveying)

به کتیکى دیکه له هه نگاوه کانی پتیش دهستپنکردن به کارى بیناسازى رووپتوکاریه، که ئەمەش پینگەیه که به کار دیت بو کۆکردنه وهى داتا و زانیاری به مه به سستی دیاریکردنى هیلکاری و خالە بهرز و نزمه کانی پینگه که و هه ژمارکردنى دووربى نیتوان خالە کان، له پینگه ی ئامیری تایبەت، وهك: (Level، GPS، Drone، Total station، Theodolite)، که ئامانج له کۆکردنه وهى ئەو

خالانە بۇ ديارىكرنى سـنـوـرى پـرـۆـزەگە و ديارىكرنى ئاست  
و تۆبـگـرافىي پىنگەگەيە، ياخود بۇ ديزاينكرنى نەخشە و  
كۆمەلىك كارى دىكەيە لە كاتى جتەجىكرندا.



پیش ده‌ست‌پیکردن به کاری پروپونوکاری، پتویسته هه‌موو  
هه‌نگاو‌ه‌کانی سه‌لامه‌تی و ته‌ندروس‌ستی پیه‌یه‌سه‌ست به‌و‌کاره  
بگیرینه بهر، چونکه کۆمه‌لیک مه‌ترسی هه‌ن له‌کانی کاره‌که‌دا  
ته‌گه‌ر کۆنترۆل نه‌کرتن، له‌وانه‌یه‌ه‌ پروودای نه‌خ‌وازاوی لی  
بکه‌وتته‌وه‌.

ھەندىك لەو مەرسىيەى كە لەوانەى كە كى كارى رووسويد . ۹۰ ى :

## 1. مەترسى: كاركردن لە بەرراييدا

لەوانەىيە ئەو شۆينەى پىرۇژەكەى تىدا ئەىام دەدرىت زەوىيەكى تەخت نەىت، بەلكوو پىرۇژەكە لە بىسان لە شۆينى سەردا ياخود لە ”تۆگرافى“ى جىوازدا ئەىام بدرىت، لەو ھالەتەدا مەترسىيە كەوتنەخوارەو لە بەرزايى دروست دەىت بۆ ئەو كەسانەى كە لە شۆينەكەدا كار دەكەن.

### زبان:

- زىنەكانى كەوتنەخوارەو لە بەررايى بەتەواوى رانسراو نىيە، چۈنكە لە ھەندىك ھالەتدا رىنىكى كەمى لى دەكەوتنەو، بەلام لەوانەىيە بىتتە ھۆى زىانىكى زۇر، بىردار بوون و مردنىشى لى بكەوتنەو.

### چۆيەتسى كەمكردنەو ياخود كۆنترۆلكردنى مەترسىيەكە:



- دانانى بەرەستىك (مىاجەرە) بە چواردەورى شۆينەكەدا بۆ كەمكردنەوى مەترسىيەكە.
- دانانى ھىماى سەلامەتى لەزىك شۆينە بەرزەكاندا بۆ ئاگاداركردنەو لە مەترسىيە وەستان ياخود كاركردن لەو شۆينەدا .
- بەكارھىتتە كەرەستە خۇپارزىيەكان، وەك ”سىستىمى خۇپارزىى لە كەوتنەخوارەو لە كەوتنەخوارەو“، بۆ كەمكردنەوى ئەگەرى كەوتنەخوارەو لە بەرزاييدا.

## 2. مەترسى: ھەيووى مار و مىروو لە پىنگەكەدا



لە ھەندىك ھالەتدا ئەو ناوچەىيەى كە پىرۇژەكەى تىدا ئەىام دەدرىت زىندەوورى زىانبەخشى تىداىيە، وەك: (مار، دووېشك، مىرووى زىانبەخشى ... ھتە)، ئەمەش دەىتتە ھۆى دروستىوونى كۆمەلىك مەترسى بۆ سەرزىانى ئەو كەسانەى كە لە پىنگەكەدا كار دەكەن.

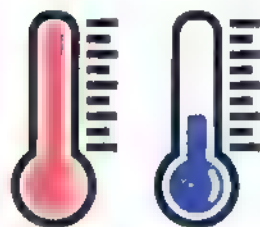
- پىتەنى مار و مىرورى زىيانەخش، كە لەوانە يە بىتە ھۆى بىندار بون ياخود گىانلە دەستەن.

### چۆنىمەنى كەمكىدەنە ياخود كۆنترۆل كىرنى مەترسىيەكە:

- بەكارھىتەنى دەرمەنى مىرورى كۆز بۆ لەناو بىرنىان.
- پاكىدەنە و ئامادە كىرنى پىنگەكە و لارىدىنى (پوش، پەلاش... ھىد) لە پىنگەنى ئامىرى (شۇفل، گىرە... ھىد)، ئەمەش بۆ لەناو بىرنى ئە و زىندە ھەرە زىيانەخشەنى ھەك: (مار، دووشك، مىرورى... ھىد) كە لەناو پىنگەكە دە ھەن.
- بەورىيە ھە مامەلە كىرن لە شۆنكاردا و ئاگادار بون لە مەترسىيەكان.

### زۆر سارد (سەرمەرد)

ھەندىك كات ئە و كەسانەنى كە لە پىنگەدا كار دەكەن، بۆ ماوہەكى زۆر ياخود بە درىزايى ماوہى كار كىرنىان لە پۇژدا بەركەوتەنى راستەوخويان لە گەل تىشكى خۇردا دەبىت، ياخود ئە و كەسانەنى لە كارگەكاندا (ھەك كارگەنى چىمەنتۆ) بۆ ماوہەكى درىز لەزىكى فېرن كار دەكەن كە ئەمەش مەترسىيە تەندروستىيە لى دەكەوتەنە و لە ھەندىك ھالەتدا مەترسىيە بۆ سەرىيانىان دروست دەكات.



### زىان:

بورانە ھە، سوور بونە ھە و سووتانى پىست، مەيىنى خۇيىن، پەقبونە ھە... ھىد

### چۆنىمەنى كەمكىدەنە ياخود كۆنترۆل كىرنى مەترسىيەكە:

- ھەولەدان بۆ دابىنكىرنى زىنگەيەكى گونجاو و سەلامەت بۆ كار كىرن.
- زۆر نەمانە ھە لەبەر تىشكى خۇردا بۆ ماوہەكى درىز.
- كار كىرن بە شىوہى بە نۆرە بۆ دووركەوتەنە ھە بەركەوتەن بە گەرمى بۆ ماوہەكى درىز.
- بەكارھىتەنى كەرسەتە خۇپارىزىيەكانى ھەك: (كلاو، دەستكىش، جلوبەرگ، پىلاو... ھىد).
- زۆر نەمانە ھە لە كەشۈھەواى زۆر ساردا بۆ ماوہەكى درىز.
- بەكارھىتەنى جلوبەرگى گەرم و پارىزەرى باران (مطرى).

## روويوبەككە ئەبجەم دەدەن

لە ھەندىك ھالەتدا كار كىردى ئامىرەكان ھاۋاكاتە لە گەل كارى پروپىتوردا، كە ئەمەش مەترسى بۇ سەر ژيانى ئەو كەسانە دروست دەكات كە لە ناۋچەكەدا كار دەكەن.

### زبان:

- كارى ستافى پروپىتورى لە گەل ئامىرى بىلدۈزەر و ئامىرەكانى دىكەى تايەزنجىر، كە زۆر ھار زىنجىرى ئامىرەكە قاچ، دەست، ياخۇد جىوبەرگى ئەو كەسانە دەگىرەت كە زۆر نىزىكن لە ئامىرەكەۋە، ئەمەش راستەوخۇ كارەساتى لى دەكەۋىتەۋە كە بىر بىردارى قورس يان مردن كۆتايى دىت (۱-3).
- كارى ستافى پروپىتورى لە گەل ئامىرى ھەفەرە و ھەلەكەندەن، بەتايەت لەو شۆپىنەنى كە ھەلەكەندەنى قوۋل ھەبە و راستەوخۇ سەرپەرشتى بەررى و نىمى ھەلەكەندەكە دەگىرەت، ئەمەش ئەگەرى بەركەۋىتنى دەمى ھەفەرەكەى بەو كەسانەى كە لەو شۆپىنەدا كار دەكەن؛ زۆرە.
- كارى ستافى پروپىتورى لە گەل ئامىرەكانى ۋەك: (شۇفل، گىردەر، پۆلە (ھادلە)، گەلەبە و ھاۋشپەكانى) و كار كىردن لە ناۋچەى كۆپرى ئەو ئامىرانە كە ئەمەش لەۋانەپە كارەساتى لى بىكەۋىتەۋە.
- كارى ستافى پروپىتورى لە گەل ئامىرى جەك ھەمەر لە كاتى شىكاندەنى زەۋىيەكەدا لە ئەگەرى ئەۋەى زەۋىيەكە بەردەلەن يىت، ئەگەرى كەۋىتەخوارەۋەى بەردى گەۋرەى لى دەكەۋىتەۋە.



- به كارهيتانى تهقه مەنى له تىكشكاندن ئو زهويانەى كه بهرده لان و شاخن، ئەمەش ئەگەرى دروستبوونى كارەساتى لى دەكه و پتەوه له ئەنجامى فرىنى پارچە بەردى گەورە و بچووك له ساتى تهقنەوه كەدا.

### چۆنيەتتى كەمكردنەوه ياخود كۆنترۆلكردنى مەترسايەكە:

- هەتا دەكرىت هەولدان بۆ كارنە كردن لە نرىك ئاميرە قورس و گەورە كان، بە تايەت لە نرىك ناوچەى كۆيرى ئو ئاميرانە، كه هەر ئاميرىكيش ناوچەى كۆيرى حۆى جياوازه، بە لام له ئەگەرى كار كردن لەو ناوچانە، پتويستە كەسى ستييم كه كەسيكى راهيتر او و شارەرا بيت له زمانى ئامازەدا، پتيمايى پتويست به شۆفيري ئاميرە كە بدات (له بهشە كانى دواتردا ناوچەى كۆيرى ئاميرە كان به وردى پروون كراوه تەوه).
- پۆشنى جلوبەرگى سەلامەتتى ديار (فسفۆر) له كاتى كار كردندا.
- دانانى هتيا و شريتى سەلامەتتى ئاگادار كردنەوه بۆ ئاگادار كردنەوهى ئو كەسانەى كه له دەوروبەرى ئاميرە كان كار دەكەن.
- له كاتى كار پتە كردن و وەستاندن كاتى ئو ئاميرانەى لەسەر زنجير دەروون، نايەت ئو كەسانەى كه له پىنگە كەدا كار دەكەن هېچ جوړە چالاكيە كى وەك: (توندرنەوهى قەيتان، گفتوگۆ كردن، دانىشتن، خويندەنەوهى نەخشە و نووسىنى تيبىنى لەسەر زنجير يان لە بەردەم ياخود پشتهوهى ئاميرە كان، قاچ خستە سەر زنجيرى ئاميرە كە... هتد) ئەنجام بدەن.
- وەستاندن چالاكى و هاتوچۆى شەقەمە كانى دەوروبەرى پرۆژە، كارنە كردن له كاتى شكائى بەردە لان به هۆى به كارهيتانى تهقه مەنيەوه.

### 5. مەترس: كار كردن بو ماوهيهكى رور له رور بكدا

يان دەپتە هۆى دروستبوونى فشارى دەروونى و نەمانى تواناي كار كردن.

### چۆنيەتتى كەمكردنەوه ياخود كۆنترۆلكردنى مەترسايەكە:

- پشودانى ماوه كورت به پتتى پتويست.
- كەمكردنەوهى كاتى كار كردن، ئەگەر هاتوو كار كردن له 8 كاتر مېر زياتر بوو.
- دابەشكردنى ئەرك و كارە كان به پتتى تواناي كەسە كان.



## 6. مەترسى: ھەبوونى تەمەمەنى لە پىنگەكەدا

رىن بىرىندارىون ياخود گيانلە دەستدان

### چۇنيەتتىن كەمكردنەو ياخود كۇنترۇلكردىن مەترسىيەكە:

- پىشكىنى پىشوخەتى پىنگەكە بە بەكارھىتتىن نامىرى گونجاو وەك رادار و ھاوشىوكانى.
- لە كاتى ھەبوونى ھەر جۆرە تەقەمەنىيەك، پىنويستە لايەنى پەيوەندىدار ئاگادار بىكرىتەو و تا كاتى گەپىشتىن بە ھىچ شىوازيك دەستكارىي تەقەمەنىيەكان نەكرىت.

## 7. مەترسى: دروستىوونى كىشەى كۇمەلايەتى و ياساين

رىن كىشەى ياساى و كۇمەلايەتى و پروپەروپوونەو ياساين، وەستاندىن پىرۇزەكە

### چۇنيەتتىن كەمكردنەو ياخود كۇنترۇلكردىن مەترسىيەكە:

- لە كاتى بەكارھىتتىن نامىرە تايەتتەكانى بوارى پروپىوى كە پەيوەستە بە بەكارھىتتىن "GPS" و وىنەگرتى ئاسمانى و ھەندىك كارى داتا كۆكردنەو و "GIS"، پىنويستە ھەماھەنگى لەنپوان گروپى پروپىوكار و دەزگاكانى ئاسايشدا ھەپىت.
- ئاگاداركرنەو پىشوخەتى لايەنى پەيوەندىدار لە ئەنجامدانى كارەكە.

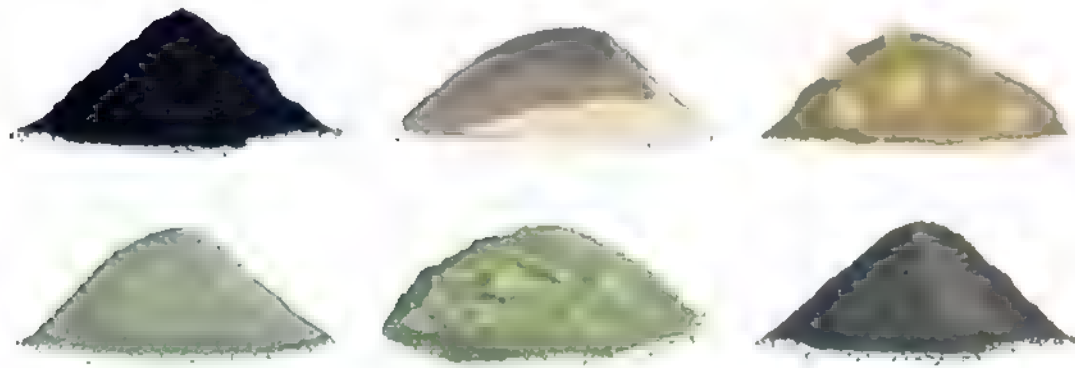
## پىشكىنىن خاك (Soil investigation)

يەككى دىكە لە ھەنگاوەكانى پىش دەستپىگىردىن بە كارى بىناسازى؛ پىشكىنى خاكە كە بىرىيە لە ديارىكردىن تواناى ھەلگرتى خاكەكە، دابەشبوونى خاكەكە، پىزەى ئاوى ژىرزەوى و كۇمەلنىك تايەتمەندى دىكەى خاك، بۇ ھەو خاكەى كە پىرۇزەكەى تىدا ئەنجام دەدەرىت.

خاك كۇمەلنىك پىشكىنى جۇراوجۇرى بۇ دەكرىت كە ھەندىك لە پىشكىنەكان لە تاقىگەدا و ھەندىكىشىان لە پىنگەدا ئەنجام دەدرىن. ئەو لايەن (تاقىگە) ھى كە پىشكىنى خاك ئەنجام دەدات، پىنويستە ستافى تاقىگەكە ھەم لە پىنگەدا و ھەم لە تاقىگەكە راھىتتىن تەوايان ئەنجام داپىت لە پرووى سەلامەتى و تەندروسىيەو بەگشتى و ھەروەھا چۇنيەتى مامەلەكردىن لە گەل ئامىرەكان بە شىوہەكى سەلامەت. لەبەر ئەو ھى ئەمە بەرپىسارىتتى خاوەن كار نىيە، بەلكو بەرپىسارىتتى تاقىگەكە،

بە لام لە كاتى كار كردن لە پىنگەدا كۆمەلىك رىنمايى ھەيە پىويستە لە بەرچاۋ بگىرىن، ھەندىك لەو رىنمايانەش برىتىن لە:

- دانانى بەر بەست بە مەبەستى جياكردنەۋى ئەو ناۋچەيەي كە كارەكەي تىدا ئەنجام دەدرىت.
- دانانى شرىت و ھىماي سەلامەتىي ئاگاداركردنەۋە.
- بەكارھىتتە كەرەستە خۇپارىزىيە پىويستەكان، ۋەك: (دەستكىش، كلاۋ، پىلاۋ... ھتد).
- ۋەرگرتنى راھىتتەن لەسەر شىۋازى بەكارھىتتەن ئامىزەكانى پىشكىن بىرىت.



### دىزايىن و نەخشەسازى (Design and drawings)



بەكىكى دىكە لە ھەنگاۋەكانى پىش دەستىنكردن بە كارى بىناسازى، دىزايىن و نەخشەسازىيە بىۋىر پىرۋزەكە كە ئەمەش برىتتەيە لە ئامادەكردن و پىشكىستەن و دىزايىنكردنى پىرۋزەيەك ياخود گۇرپانكارىكردن تىدا، دىزايىنكردن كۆمەلىك رىكارى ئەندازەيى دەگرىتەۋە، ۋەك: (ۋىنەكىشان، دىزايىنى ۋردەكارىيەكان، دەرەستە (Bill of quantity, Scope of work, As-built ... ھتد). ئەو كەسەي ھەلدەستىت بە ئەنجامدانى ئەم كارە، پىش دەۋىرتىت دىزايىنەر، كە دىزايىن لە بىۋارە جياجياكانى ئەندازىارىيى ۋەك:

(تەلارسازى، بىناكارى، مىكانىكى، كارەبايى... ھتەد) دا دەكات.

لە كاتى دروستىكىنى دىزايىنە كەدا، دىزايىنەر پروبە پرووى كۆمەلىك مەترسى دەپتەو كە لەوانەيە ئەم مەترسىيە بەھەند وەرەنە گىرىن و گىرگىيان پىن بەدرىت، بەلام كارىگەرىي لەسەر دىزايىنەر و ئەو دىزايىنەشى كە ئامادەي دەكات؛ دەپت.

ھەمدەك دەو مەترسىيەنى شەكەل كەلەن دىر. بىردەدا دىزايىنەر پروبە پرووىن دەپتەو:

### مەترسى: كارىگەن لەسەر مىز و كورسى

لە ئەجمامى كارىگەن لەسەر مىز و كورسى و بەكارھىتەنى كۆمپىوتەر بە شىۋەيەكى بەردەوام، كارىگەرىي بەرنىنى لەسەر تەندروستىي دىزايىنەر دروست دەپت. ۋەك: (زىانگەيانەن بە بېرەي پىشت و ماسوولكەكانى، زىانگەيانەن بە چاۋ).

### زىان:

- زىانگەيانەن بە بېرەي پىشت و ماسوولكەكانى: لە ئەنھامى زۆرىي بەكارھىتەنى كۆمپىوتەر و دانىشتەن لەسەر كورسى بە شىۋەيەكى بەردەوام، دىزايىنەر دووچارى مەترسىيە زىانگەيانەن بە بېرەكەنى پىشت و مىل بەتايىتەنى و جومگە و ماسوولكەكانى (دەست، مەچەك، قۇل، شان و مىل) دەپتەو، ھەرۋەھا دەپتە ھۆى دروستىۋونى ئازار لە ئەژنۇ و پىندا ئەگەر بە شىۋەيەكى تەندروست مامەلە لەگەل ھالەتەكەدا نەكرىت.

- زىانگەيانەن بە چاۋ: يەكتىكە لە مەترسىيە باۋەكان لەنىو بەكارھىتەرانى كۆمپىوتەر و دىزايىنەرىش لە نىۋيادا، كە ئەمەش بە ھەمان شىۋە لە ئەجمامى كارىگەن بۇ ماۋەيەكى درىژ لەبەردەم شەشى كۆمپىوتەر و پىشۋونەدان بە چاۋەكان بە شىۋەيەكى پىۋىست دروست دەپت، ياخود بە ھۆى كەمىي پروۋاكىي پىۋىست، كە ئەمانەش دەبنە ھۆكارى ماندوۋوبونى ماسوولكەكانى چاۋ و كىزوبويان.

ئەو رىم. بىنەمى كە بىۋىسە بەرچاۋ بىگىرىن لە كەلەن كارىگەن لەسەر كورسى و مىز و بەكارھىتەنى كۆمپىوتەر:

1. پىۋىستە سەر بە شىۋازىكى رىك و راست بوەستىنرىت بەرامبەر شاشەي كۆمپىوتەرەكە، نەۋەك بە شىۋازىك پىت كە زۆر بەرەو سەرەو ياخود بەرەو خوارەو پىت، تاۋەكو نەپتە ھۆى دروستىۋونى ئازار لە مىلدا.

2. پىويستە لە كاتى دانىشتندا ئەزىنۇكان بە گۆشەى 90 پلە بچەمىنرىنەو.
3. پىويستە كورسىيەكان بە جۆرىك بىن كە لە كاتى دانىشتندا پىشت بە شىوہەكى رىك و راست بەيلىتەو و پالپىشتى بكات لە كاتى پالداۋەو.
4. پىويستە پىنەكان بە شىوہەكى تەخت لەسەر زەوى دابىرىن و ھەر شىتەك كە رىگر بىت لە تەختبۇونىان؛ دوور بەخىرتەو.
5. پىويستە شىوازى دانانى مەچەك لەسەر مېز بە جۆرىك بىت كە لەگەل قۇلدا رىك بىت.
6. پىويستە شانەكان بە شىوازىكى تەخت و رىك بەيلىرىنەو و زۆر نەچەمىنرىنەو.
7. پىويستە قۇلەكان نىك لە جەستە بىن و زۆر بىلاو نەكرىنەو، بەتايەتى لە كاتى بەكارھىنانى تەختەكليل (Keyboard) دا.
8. پىويستە دواى ھەموو كاتىمىرىك كاركردى بەردەوام لەسەر كۆمپيوتەر، 5 خولەك پىشوو ھەربىگىرىت و باشتر واىە دىزايىنەر كە لە شىوئى خۆى ھەستىت و كەمىك بىجولنىت.
9. پىويستە لەدواى ھەموو 20 خولەكىك لە كاركردى لەسەر كۆمپيوتەر، پىشوو بە چاۋەكان بدىرىت بە شىوازىك دىزايىنەر كە بۇ ماۋەى 20 چركە تەماشائى تەنىك يان شىتەكى دوور بكات كە نىكەى (6 مەتر) لە خۆيەو دوور بىت.
10. پىويستە پروناكىي پىويست (سروشىتى و دەستكرى) دابىن بىكرىت بۇ شىوئىكار، تاۋەكوو دىزايىنەر كە بە شىوہەكى ئاسوۋە و سەلامەت كارەكانىان ئەنجام بدەن و چاۋىان پارىزراۋ بىت لە زىان.
11. پىويستە شاشەى كۆمپيوتەر كە بەھىندەى درىزى قۇلى كەسەكە دوور بىت لە چاۋى.

## مەترسى: فشارى دەروونى

فشارى دەروونى بەكىكى ترە لە مەترسىيەكان لە ئۆفېسدا كە زۆر جار كارىگەرىي لەسەر دواكەوتنى ئىشى دامەزراۋەكە دەبىت، ھەروەھا ھۆكارە بۇ ئەۋەى كە دىزايىنەر نەتوانىت ۋەكوو پىويست كارەكان ئەنجام بدات. ھەندىك ھۆكار ھەن لە كاتى كاردا كە دەبنە ھۆى دروستبۇونى ئەم فشارە بۇ سەر دىزايىنەر، لەۋانەش:

- كاركردى بۇ ماۋەيەكى زۆر و بەردەوام.
- نەبۇونى كاتى پىويست بۇ بە ئەنجامگەياندىنى ئەرك و ئامادەكردى دىزايىنەر كە.
- دروستكردى پەستانى بەردەوام و پەلەكردى لەلەيەن خاۋەنكارەو بۇ تەۋابۇونى كارەكەى لەپىش كاتى دىيارىكراۋدا.

- نەگەيشتنى پەيامى خواھەنكار لە بارەى دىزاینەكەوھ بە دىزاینەر بە شتوھەكى روون، یاخود نەبوونی  
هۆكارىكى پەيوەندىي گونجاو لە نىوانىندا.

مەترسىي فشارى دەروونی دەكرىت چەندىن زىانى لى بکەوتتەوھ كە گرنگترینان بریتییه له:

- نەمانى توانای کارکردن، كە ئەمەش زيان بە خودى دىزاینەرەكە دەگەيەنیت و ھەروھەا دەكرىت  
دواكەوتنى پرۆژەكەى لى بکەوتتەوھ.

### چۆنیەتیی كەمكردنەوھ یاخود كونترۆلكردن مەترسىيەكە:

1. پتویستە گرێبەستىكى روون و ئاشكرا لەنىوان خواھەنكار و دىزاینەردا ھەيیت پىش دەستپىگىردن بە  
كارىكى دیاریكراو.

2. پتویستە بە پتیی توانای دىزاینەرەكە كارەكان وەربگيرين، تاوھكوو دىزاینەر بتوانیت بە شتوھەكى ئاسوودە  
و دوور لە فشار كارەكانى ئەنجام بدات.

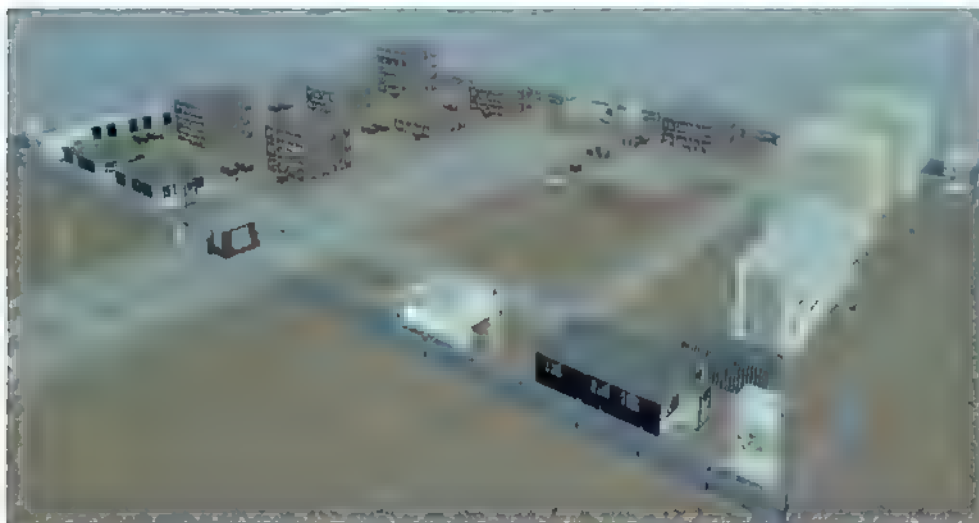
3. نابیت دەنگى بەرز و ژاوەژاوى زۆر لە شوینكاردا دروست بكریت، تاوھكوو فشارى دەروونی و  
كارىگەری نەرتنى لەسەر دىزاینەر دروست نەكات.

4. پتویستە دىزاینەر مافى خۆى پى بدریت بەتایبەتى موچەكەى، بە جۆرىك لە كاتى خۆیدا و بى  
دواكەوتن وەربگيریت، تاوھكوو بتوانیت بە دەروونىكى ئارامەوھ كارەكان راپەڕینیت.

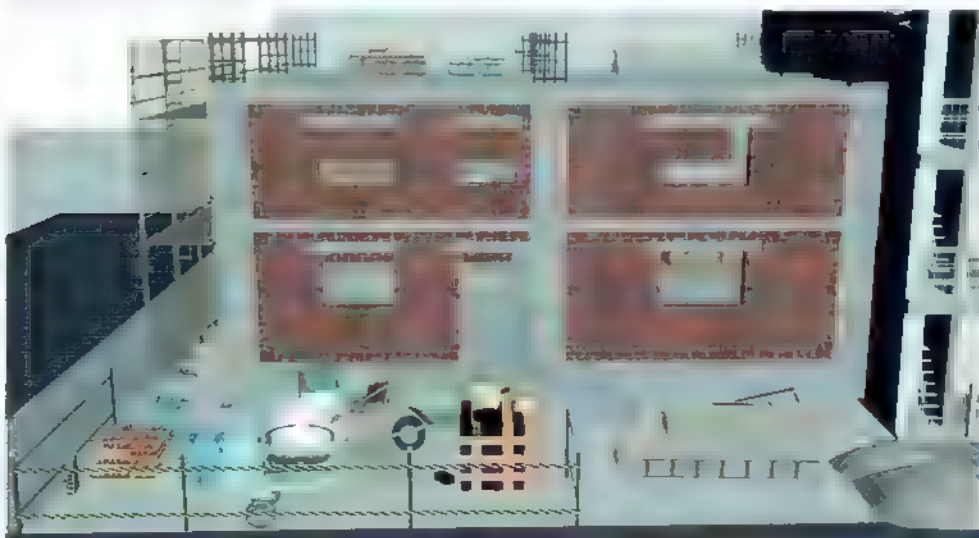


## پيڭه‌ی پروژە (Project site)

پئش دهستينکردن به هەر پروژهيهك، پئويسته باری ئاسايش و كۆمه‌ليك خزمه‌تگوزاری سو پيڭه‌ی پروژەكه دابين بكریت، به مه‌به‌ستی گرنگيدان به لايه‌نی سه‌لامه‌تی و ته‌ندروستی ئه‌و كه‌سانه‌ی كه له شويئكاره‌كه‌دا هه‌ن، هه‌روه‌ها له پيئاو پاراستنی ئه‌و كه‌ره‌سته و ئاميزانه‌ی كه له پيڭه‌كه‌دا به‌كار ده‌هێنرێن (وێنه‌ی (2-3)، وێنه‌ی (3-3)).



وێنه‌ی (2-3)  
پيڭه‌ی پروژە



وێنه‌ی (3-3)  
پيڭه‌ی پروژە



## ھەندىك لەو خزمەتگوزارىيەنى كە پىيويستە لە پىگەدا دەستەبەر بىكرىن، برىتىن لە:

### 1.2.3. ئاسايشى پىگە (Site security)

مەبەست لە پاراستنى ئاسايشى پىگە، برىتىيە لە گرتەبەرى كۆمەلىك رىكار و ھەنگاو لە پىناو داينىگەردنى سەلامەتى بۇ پىگەكە و ئەو كەرەستە و كەلۈپەل و شەمەكانەى كە لە پىگەكەدا ھەن، چۈنكە ژمارەيەكى زۇر لە ئۆتۈمبىل و ئامبىرى بەنرخى تىدايە كە لە كارى دروستكردىدا بەكار دەھىنرىن و لەوانەيە تۈۈشى زىيانپىگەيشتن و دزىن بىنەو. بە شىۋەيەكى گىشتى داينىگەردنى ئاسايشى پىگە لە پىگەى لايەنە پەيوەندىدارەكان و دەزگاكانى ۋەك: (پۇلىس، ئاسايش، كۆمپانیا تايەتمەندەكان بە سىكىورىتى، ياخود لە پىگەى دانانى پاساوانى تايەت بە پىرۇژەكە) دەپت.

## ھەندىك لەو رىكار و ھەنگاۋانەى بە مەبەستى داينىگەردنى ئاسايشى پىگە پىيويستە بگىرىنە بەر، برىتىن لە:

### 1. ھەلسەنگەندىن مەنرىسبەكان

يەكەم ھەنگاو بۇ پاراستنى ئاسايشى پىگەكە، برىتىيە لە ھەلسەنگەندىن ئەو مەنرىسيانەى كە ئەگەرى ھەيە پروبەپروۋى پىگەكە بىتەو و پاشان دانانى پلانېك بۇ پروبەپروۋوبونەو و ئەو مەنرىسيانە، كە ئەمەش لە ۋلاتىكەو بۇ ۋلاتىكى دىكە بگەر زۇر جار لە پىگەيەكەو بۇ پىگەيەكى تر گۇرەنكارىيە بەسەردا دىت، ۋە بۇ پروبەپروۋوبونەو ئەم مەنرىسيانەش پىيويست بە دانانى پلانېكى ئاسايشى تۈكەم دەكات.

### 2. داينىگەردنى رىگايەكى سەلامەت بۇ گەيشتن بە پىگەكە

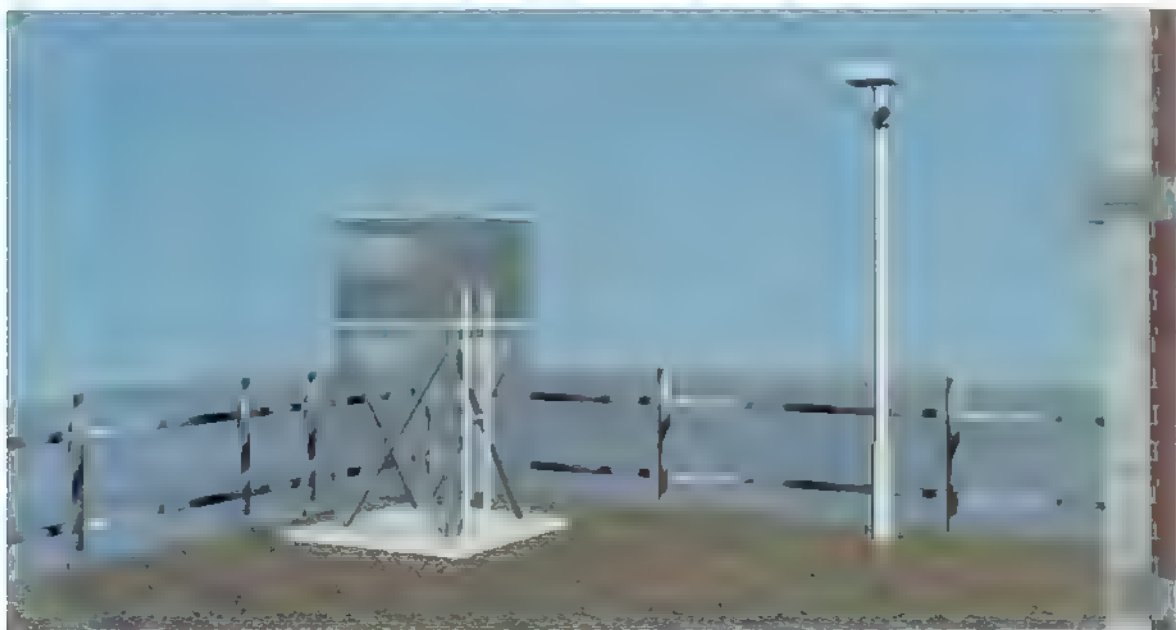
دەكرىت ئەو رىگايەى سۇ گەيشتن بە پىگەى كار بەكار دىت رىگايەكى سەلامەت نەپىت، بە ھۋى ھەبوۋنى (كىشەى كۆمەلەيەتى، رىگر، دز، ھەندى جار كىشەى ياساىي لەو زەويەى كە پىرۇژەكەى لەسەر دروست دەكرىت... ھتە)، دەرھاۋىشتەكانى لە رىنگاى پىرۇژەكەدا ۋەك كۆسپ بۇ پىرۇژەكە دەردەكەۋىت، ھەر بۇيە پىيويستە رىگايەكى سەلامەت داينى بىكرىت بۇ گەيشتى ئۆتۈمبىل و ئامبىر و كەلۈپەل و ئەو كەسانەى كە لە پىگەكەدا كار دەكەن بۇ ناو پىرۇژەكە و ھەموو ئەو كىشانەى ئەگەرى پروبەپروۋوبونەو لە گەلىندا ھەيە؛ لە سەرچاۋەو بەنەبىر بىكرىن بۇ ئەو كەمترىن كىشە لە رىنگاى پىرۇژەكەدا ھەپىت.

### 3. دانانى سىياخ ياخود بەر بەست لە جوار دەورى يىگەكە

بەككى دىكە لە ھەنگاۋە گرنگەكانى داينكىردنى ئاسايشى پىگە، برىتيە لە دروستكىردنى سىياچىك بە دەورى پىگەكەدا، بەمەش سنوورى ياسايشى پىگەكە دىارى بەكرىت، ھەروەھا لە پىگەكە گەورەكاندا پىويستە كۆمەلىك خالى پاسەوانى (قولى ھەرسى) داينىزىن بۆ پارىزگارىكىردن لە سنوورەكە و ھەموو ھالەتتىكى نەخوازراو (ۋىنەى 3-4)، ئەمەش ھۆكارىكە بۆ پاراستنى پىگەكە لە تىكدان و دىكىردن، پىويستە دىارى بەكرىت كە چ جۆرە سىياچىك ياخود بەر بەستىك گونجاۋە بۆ ئەو پىگەكەى كە كارى تىدا بەكرىت بۆ پاراستنى خەلك و ئەو كەلۈپەل و كەرەستە و ئامىرانەى كە لە پىگەكەدا ھەن، ھەروەھا پىويستە پرووناكى داينى بەكرىت بۆ قولى ھەرسى و سىياچەكان تاۋەكوو بتوانىت بەتەواۋەتى بىيىزىن.

### 4. دانىكىردىن ياسەوان بۆ يىگەكە بە بىس بىويستى

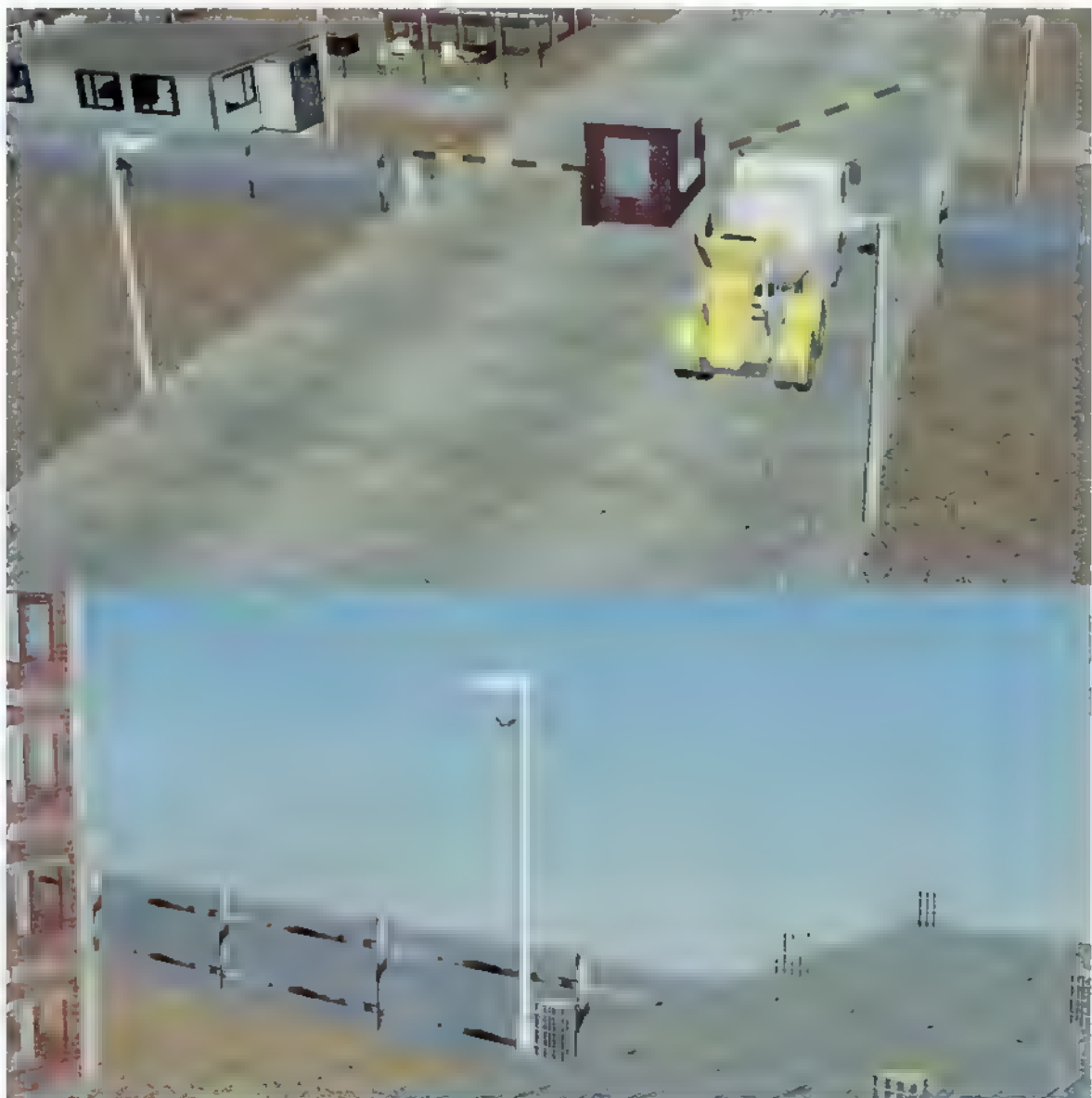
لە پىناۋ پاراستنى ھەموو ئەو كەرەستە و كەلۈپەل و ئامىرانەى لە پىگەكەدا ھەن، ھەروەھا بۆ دۇنياۋون لە ئاسايشى پىگەكە، پىويستە پاسەوان بۆ پىگەكە داينى بەكرىت كە ژمارەى پاسەوانەكان بە پىي جۆرى پىگەكە جىاۋازە.



ۋىنەى (3-4)  
خالى پاسەوانى

بەشى سىيەم: قۇئاغى پىش دەستپىكردن بە كارى بىناسازى

بۇ تۆماركردن و ئاگاداربون لە سەرجم ئەو پرووداوانەى كە ئە پىنگەكە و لە دەوروبەرى پىنگەكەدا پروو دەدەن دانانى كامىراى چاودىرى پىويستە، تاوەكوو ئاسايشى زياتر بۇ پىنگەكە داين بكرىت (ويئەى (5-3)).



ويئەى (5-3)  
كامىراى چاودىرى لە پىنگەدا

## 6. داحسنن و قملکردن سهری تهیکس ئاوهکان

به مه بهستی ریگریکردن له ژهراویکردن و پیسبوونی ئاوی خواردنهوه و ئه و ئاوهی بۆ خزمهتگوزاری له لایهن کارمهنده کانهوه به کار دههینریت، پئویسته تهیکس ئاوه له شوینیکی پاریزراودا دابنریت (وینهی (6-3))، یان لانی کهم سهری تهیکس ئاوهکان بهبشی دابخرین و قفل بکرین بۆ ریگریکردن له ژهراویکردن و پیسبوونی ئاوه کهی ئاوی.



وینهی (6-3)  
تهیکس ئاوه له پینگهدا

### 2.2.3. خزمه‌تگوزارییه‌کان (Welfare)

همووو ئه‌و که‌سانه‌ی که له‌ماو پنگه‌دا کار ده‌کەن، پتویستیان به‌کۆمه‌لێک خزمه‌تگوزاریی رۆژانه هه‌یه‌ بۆ ئه‌وه‌ی بتوانن کاره‌کانیان به‌باشی ئه‌نجام بده‌ن، که راسته‌وخۆ په‌یوه‌ندییان به‌ بوارى سه‌لامه‌تى و ته‌مدروستیی که‌سه‌کان و پرۆژه‌که‌وه هه‌یه‌، وه‌ك دایینکردنی (ته‌والیتی پاڤ، ده‌ستشۆر، گه‌رماو، ئاوى خواردنه‌وه، شوپیت بۆ گۆڕینی جلوه‌برگ و دانانی که‌لوپه‌ل و پێداویستیه‌کان، دایینکردنی حیڭای نانخواردن و شوینی حه‌وانه‌وه و پشوودان، دایینکردنی شوینی مانه‌وه بۆ ستافی کارکردن له‌ پرۆژه گه‌وره‌کاندا... هتد)، که له‌ حواره‌وه به‌ چه‌ند خالێک باس له‌و خزمه‌تگوزاریانه ده‌کړیت به‌ شتویه‌کی گشتی:

#### ا. ته‌والینی پاڤ و ته‌مدروست (Clean and sanitary toilets)

هه‌بوونی ته‌والیت یه‌کیکه له‌ خزمه‌تگوزارییه به‌په‌رتیه‌کانی پنگه، که پتویسته بۆ ئه‌و که‌سانه‌ی له‌ پنگه‌که‌دا کار ده‌کەن دایین بکړیت (وینه‌ی 3-7)، ده‌شگونجیت ته‌والیته‌کان کاتی بن، هه‌روه‌ها پتویسته ته‌والیته‌کان له‌ شوپیتێکدا دروست بکړین هه‌موو کارمه‌نده‌کان به‌ئاسانی بتوانن پتی بگه‌ن، وه ده‌بیت گرنگی ته‌واو به‌ پاکراگرتنی بدریت. ژماره‌ی ئه‌و ته‌والیتانه‌ی که پنگه‌یه‌ک پتویستی پێه‌تی، به‌نده له‌سه‌ر ژماره‌ی ئه‌و که‌سانه‌ی که له‌ پنگه‌دا کار ده‌کەن.



وینه‌ی (3-7)  
شوپیتس ده‌ستشۆر و ته‌والیت

- ژماره‌ی ئه‌و ته‌والیت و ده‌ستشۆرانه‌ی که پتویسته له‌ پنگه‌دا هه‌بیت، به‌ پتی په‌گه‌ز ده‌گۆریت. به‌ سوودوه‌رگرتن ئه‌م خسته‌یه‌ی خواره‌وه، ده‌توانریت ژماره‌ی ته‌والیته‌کان به‌ گۆیره‌ی ژماره‌ی ئه‌و که‌سانه‌ی که له‌ پنگه‌که‌دا کار ده‌کەن، دیاری بکړیت:

رهگهر پیکهوه بهکار هاین باشوود بهها سو کارمه ندایی ئافرهت:

ژمارهی دهستشۆره کان	ژمارهی تهوالبته کان	ژمارهی تهو ئافره تانه ی که له پینگه دا کار ده کهن
1	1	5-1
2	2	25-6
3	3	50-26
4	4	75-51
5	5	100-76

خشنه ی (1-3)

ژمارهی دهستشۆره کان	ژمارهی تهوالبته کان	ژمارهی تهو پیاوانه ی که له پینگه دا کار ده کهن
1	1	15-1
1	2	30-16
2	2	45-31
2	3	60-46
3	3	75-61
3	4	90-76
4	4	100-91

خشنه ی (2-3)

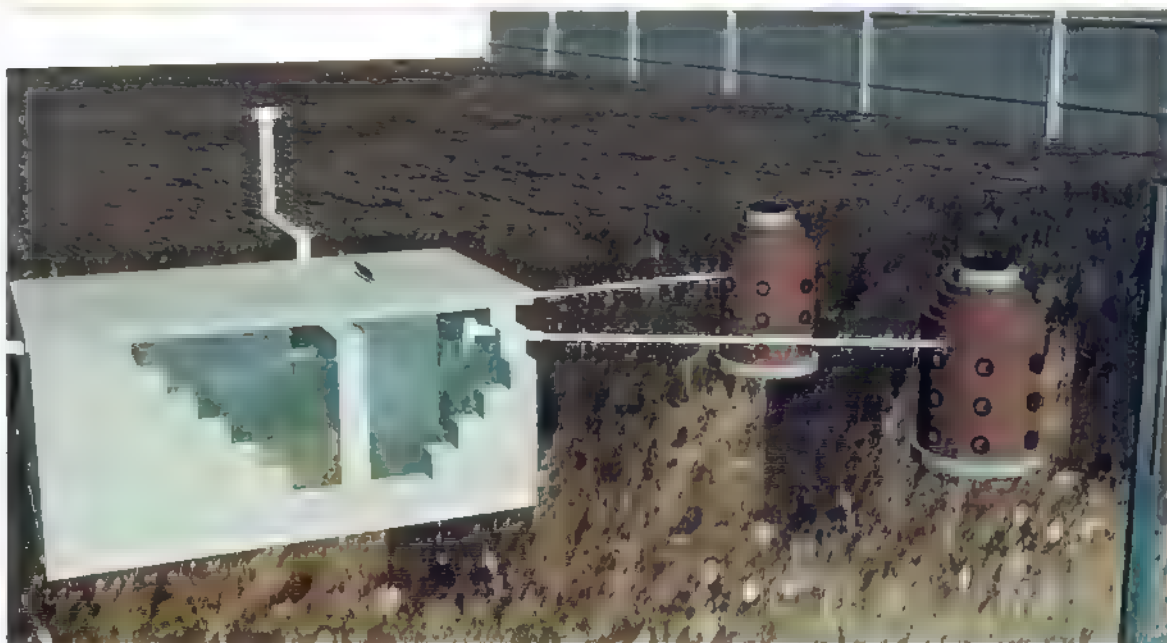
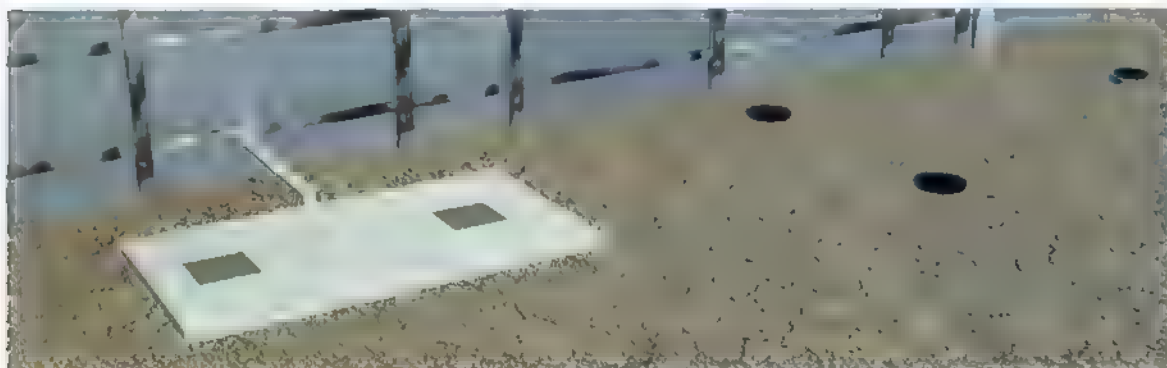
- له هه ندیک حاله تدا له پینگه ی کاردا پێویسته تهوالبته ی تایبه تمه ند به که سانی خاوه ن پێداویسته ی تایبه ت دروست بکری ت.

بۆ پرزگار بوون له پاشه پرۆی تهوالبته کان، ته گهر سیستمی ئاوهرپۆ هه بوو له پینگه ی پرۆژه که دا، راسته وخو بکری ته سه ر ئاوهرپۆی شاره وانی، به لام ته گهر سیستمی ئاوهرپۆی شاره وانی نزیک نه بی ت له پینگه ی پرۆژه که وه، ئه وکات پێویسته سیستمی “Septic tank” و “Cesspool” به کار به یئری ت بۆ ده رباز بوون له گرفتی پاشه پرۆ و ئاوهرپۆ به شێوه یه کی گشتی.



## سىستىمى "Septic tank" و بىرى ئاۋەرۆ (Cesspool)

سىستىمى "Septic tank"، برىتىيە لە دروستكردنى تەنكىيەكى گەورە لەژىر زەويدا بە كۆكرىت، بەرد ياخود بە ھەر كەرەستەيەكى دىكەى گونجاۋ (ۋىنەى 3-8)، دەشكرىت بەئامادەكرائى داۋا بكرىت، سەرى "Septic tank" ەكە بە سەرەمەنھۆلىك دادەپۆشرىت، بە شىۋەيەكى گىشتى لە رىنگەى بۆرىيەۋە ئاۋەرۆى گىشتى پىرۆژەكەى تى دەكرىت، ۋە لە كۆتايى "Septic tank" دا بە دەرچەيەك يان دوۋان تەنھا ئاۋى ئاۋەرۆكە بۆ ئاۋ بىرى ئاۋەرۆ (Cesspool) ەكە دەگوازىتەۋە. ئەم بەشەش، بىرى ئاۋەرۆ (Cesspool) ۋەكوو بىرىك ۋايە كە شىۋەى بازىيە ۋ لە بەشى سەرەۋەيدا كەم كەم تىرەى دىۋارەكان بەرەۋ بچوۋكى دەچن تا دەگاتە ئەۋ ئاستەى لە بەشى كۆتايەكەيدا سەرەمەنھۆلىكى بۆ دابىرىت، كارى ئەم "Cesspool" انە برىتىيە لەۋەى ئەۋ ئاۋەى كە لە "Septic tank" ۋە دەرژىتە بىرەكانەۋە، دەىگوازىتەۋە بۆ



ۋىنەى (3-8)  
Septic Tank

خاك، ئەمەش لەرېنگەي ئەوەي كە دىوارەكانى ئەم بىرە بە جۆرىك ھەلدەچىرىن كە ناوبەناو بۇشايى تىدا بىت و ھىچ جۆرە لەبغىك نەكرىت بۇ ئەوەي رېنگە بە تىپەربوونى ئاوە كە بدات بە ناويدا و بچىتە ناو خاكەو. تەنھا ئاوى ئاوەرۆكەيە لەناو تەنكىيەكەو بۇ ساو بىرى ئاوەرۆ (Cesspool) كان. ھەرۈەھا ئەو پاشەرۆيە لەناو "Septic tank" ەكاندا دەمىنئەو دەبىت لە رېنگەي ئۆتۆمىتلى تايەتتەو فرى بدرىت. ھەريەك لەم بەشانەي باسى لئو كرا، بە دىزىنئىكى ئەندازىارى دادەرپۆرىت.

ئەوەي كە گرنگە لئەدا بخرىتە روو، لە رووى سەلامەتى و تەندروستىيەو پئويستە "Septic tank" دەرچەيەكى دىكەي ھەبىت كە تەنھا بۇ ھەواگۆركى (Ventilation) دادەرىت و گرنگىيەكى يەكجار زۆرى ھەيە لە رووى سەلامەتتەو، ھەرۈەھا ھەريەك لە "Septic tank" و بىرى ئاوەرۆ (Cesspool) كنىش پئويستە بە سەرەمەنھۆلى تايەت ئەو كراوانەي لە سەرەو بۇيان دروست دەكرىت داپۆشرىن، كە ئەمەش رېنگەي لە زۆر رووداوى نەخواراو دەكات.

## ھەبىك لەو مەرسىيەي كە بە دىنى بەكارھىنانى سىستىمى "Septic tank" و "Cesspool" رووبەررومان دەبىتەو:

1. دروستبوونى غاز و ماددەي ژەھراوى ۋەك غازى ميثان لەناو "Septic tank" دا لە كاتى بەكارھىنانىدا، كە ئەمەش ئەگەرى تەقىنەو ياخود ئاگرەوتتەو "Septic tank" ى لى دەكەوتتەو، ھەر بۇيە پئويستە ئەو پاشەرۆيانە زوو زوو فرى بدرىت لەلايەن ئۆتۆمىتلى تايەتتەو، ھەرۈەھا پئويستە بۆرى ھەواگۆركىنى بۇ دابىرىت بۇ دەرچوونى ئەو غازە.
2. يەككىكى دىكە لە مەترسىيەكانى ئەم سىستەم، دارمانى "Septic tank" و "Cesspool" بە ھۆى (كۆنبوون، خراب دروستكردن، شكاندن، لابرندى سەرى مەنھۆلەكە... ھتد)، كە ئەمەش مەترسىيە بۇ كرىكار و كارمەندان كە ئەگەرى كەوتتە ناو تەنكىيەكە يان بىرەكە لى دەكەوتتەو، ھەر بۇيە پئويستە بەردەوام چاكسازىيان تىدا ئەنجام بدرىت، ھەرۈەھا دلئابوونەو لە داخستەو سەرى مەنھۆلەكان دواي كاركردن تىياند.
3. تىكەلېوونى ئاوى ناو "Cesspool" ەكە لەگەل سەرچاوەي ئاوى خواردەو (۳-۹)، كە ئەمەش ھۆكارىكە بۇ پىسبوون ياخود ژەھراوىبوونى ئاوەكە، بۇ دووركەوتتەو لەو مەترسىيە پئويستە "Cesspool" ەكان لە شوئىتىكى دوور لە سەرچاوەي ئاو دروست بكرىن.



ۋىنەي (3-9)

تىكەلبوونى ئاۋى ناو "cesspool" ھەكە لەگەل سەرچاۋەي ئاۋى خواردەوودا

4. لە كاتى چوونە ناو "Septic tank" و "Cesspool" بە مەبەستى دروستكرديان، ئەو كەسانەي كە كارەكە ئەنجام دەدەن پروبە پرووى ناوچەي داخراو (confined space) دەبنەو، كە چەند مەترسىيەكى تىدايە، يەككىك لەو مەترسىيەكە مەبووى ئۆكسجىنە لەناو شوئىكارەكەدا، ھەر بۆيە پىئويستە پىش چوونە ناو "Septic tank" يان "Cesspool" ەكەوۋە ئامىرى تايەت بە ھەواگۆرگى و داينكردى ئۆكسجىن بە پىي مەترسىيەكە داين بكرىت.

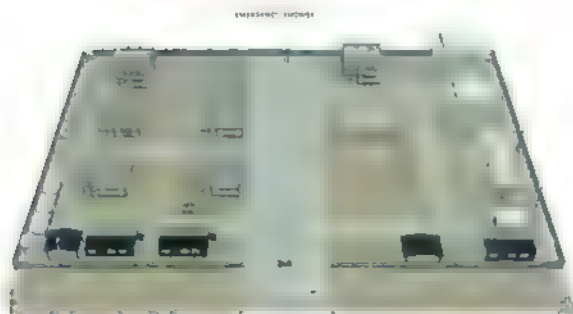
5. ھەندىك مەترسىيە دىكە ھەن لە كاتى دروستكردى "Septic tank" و "Cesspool" پروبە پرووى ئەو كەسانە دەبىتەو كە كارەكە ئەنجام دەدەن، بۇ نەمۇنە: كركردن لە بەرزايى، ھەلكەندن، كاركردن و مامەلەكردن لەگەل ئامىرەكان و كەوتەخوارەو و چەند مەترسىيەكى دىكە (ئەم مەترسىيەكە ھەرىكەيان بەوردى لە بەشەكانى دىكەدا باسيان لىوۋە كراو).

## II. ھەبوونى دەستشور (Hand washing facility)

يەككىك لە حزمەتگوزارىيە پىئويستەكى پىنگە، بووى دەستشورە بەگشتى. لە ھەموو پىنگەيەكدا پىئويستە دەستشور بۇ كارمەدان داين بكرىت بۇ شۆردنى دەست و دەموچا، پىئويستە شوئى دەستشورەكان لەزىك تەوالىتەكانەو بن، ھەروەھا دەبىت ئاۋى گەرم و سارد لەگەل سابوون ياخود پاككەرەوۋە دەست و كلىنس بۇ دەستشورەكان داين بكرىت.

لە ھالەتى نەبوونى سىستىمى ئاۋى ھەمىشەيىدا پىئويستە تەنكى داينرىت بۇ داينكردى ئاۋ بۇ دەستشورەكان، ھەروەك چۆن دەبىت شوئى تەوالىت و دەستشورى خانمان و پىاوان بەجىا داين بكرىت. ھەروەھا بۇ ئەو پروژانەي شوئى مانەوۋەي كرىكارى تىدايە لە كاتى بىيادنانى پروژەكە، پىئويستە جىيەكى تايەت بە خۆشۆردنى كارمەندەكان لە پىنگەكەدا ھەبىت بە خۆرىك بۇ ھەر 10 كارمەندىك يەك شوئى خۆشۆردن داين بكرىت.

لە ھەندىك لە پىرۇژە كانىدا "جىڭاى خۇشۇردىنى كىتوپىر" (Emergency shower) دادەنرىت بۇ ھالەتى لەنكاو، ۋەك ۋىنەى (3-10) ۋ ۋىنەى (3-11)، بەتايەتتىش لە كاتى زىنپىگەيشتى چاۋ ۋ پىست بە ماددەى كىمىيىى ياخود ماددەى تىرى زىنپەخش، پىۋىستە رىاتىر لەۋ جىڭاىانە دابىرىت كە (ماددەى كىمىيىى، چىمەنتۆ، بۇياخ... ھتە) تىدا بە بۇ ۋەى ئەۋ كەسەى رىنى پى دەگات؛ بەخىرايى بىوانىت بىگەتە شۋىنى شۇردنەكە. بە شىۋەىەكى گىشتى ئەم خۇشۇرگە كىتوپىرە شىكى تىيەتى ھەىە بە شۇردىنى چاۋ كە لە كاتى بەركەۋىنى چاۋ بە ھەر ماددەىەكى رىنپەخش پىۋىستە كەسى بەركەۋە خۇى بىگەىەنىتە ئەۋ شۋىنە ۋ چاۋەكانى بشۋات.



ۋىنەى (3-11)  
جىڭاى خۇشۇردىنى كىتوپىر لە بىگەدا



ۋىنەى (3-10)  
جىڭاى خۇشۇردىنى كىتوپىر

### III. ئاۋى خواردنەۋە (Drinking water)

ئاۋى خواردنەۋە بە يەكىك لە خىزمەتگۈزارىيە ھەرە گىگەكان دادەنرىت كە پىۋىستە بەدلىبايەۋە لە پىگەدا دابىن بىكرىت، بە چەند رىگايەك دەتۋىرىت ئاۋى خواردنەۋە لە پىگەدا دەستەبەر بىكرىت:

1. ۋا باشترە ئاۋى خواردنەۋە لە رىگەى تۋرى ئاۋى سەرەكىيەۋە دابىن بىكرىت ۋ لەۋ تەنكىى تايىت بە ئاۋخواردنەۋە دابىرىت.

2. ئەگەر تۋرى ئاۋى سەرەكى لە شۋىنكاردا نەبىت، لەۋ ھالەتەدا پىۋىستە بىرى ئاۋ لىبىرىت، ھەرۋەھا دلىباۋىنەۋە لەۋەى كە تىا ئاۋەكەى شىاۋە بۇ خواردنەۋە ياخود ن. ئەگەر ئاۋەكە شىاۋ بۇ خواردنەۋە، ئەۋا بە پىتى رىنمايى تاقىگەى يەۋەندىدار بە پىشكىنى ئاۋ رىژەى كلۇرى دەستىشانكاراۋى بۇ رىاد بىكرىت

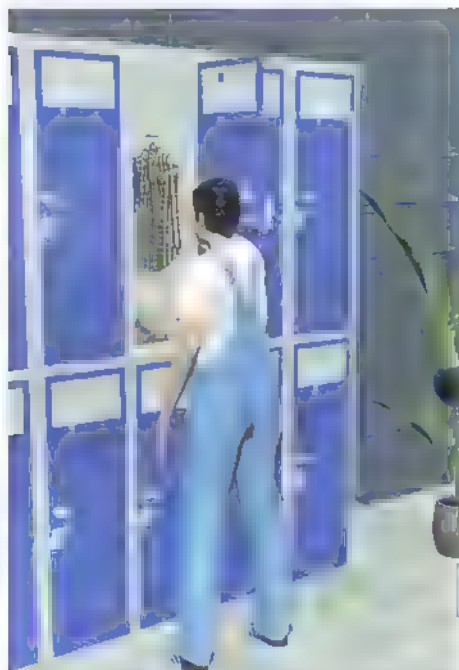
3. لە ھالەتى نەگونجىى ئەۋ رىگايەى سەرۋە لە ھەندىك لە پىرۇژە كانىدا، بۇ دابىسكىردىنى ئاۋى خواردنەۋە، رىگايى كرىنى ئاۋ بەكار دەھىتتىرت ۋ پاشان دەكرىتە ئاۋ تەنكىى تايىت بە ئاۋى خواردنەۋە.

4. لە ھەندىك لە پىرۇژەكاندا ئاوى بوتل ياخود ئاوى پەرداخى سەرداپۇشراو بە كار دەھىترىت بۇ ئاوى خواردنەو، زۆر كات ئەم جۆرە ئوانە لە گەنجىنەدا ھەلدەگىرىن، پىتويستە لە شىوئى شىو و تايەتدا و دوور لە تىشكى خۆر ھەلبىگىرىن.

بۇ ساردكردنى ئاوى لە ھەردوو حالەتى بەكارھىتايى ئاوى ئامادەكراو (بوتل و پەرداخ)، ياخود تەكىكى بەكارھاتوو، بۇ ھەلگىرتنى ئاوى پىتويستە ساردكەرەو ھى گونجاو بە كار بەھىترىت، بە تايەتى لە كەشوو ھەو ھى گەرمدا.

دلىابوونەو لە ھەو ھى سەرى تەكىكەكان لا نەبرىس و ھەمىشە داپۇشراو بن لە حالەتى ھەلگىرتنى ئاوى لەن و تەكىكدا، بۇ ھەو ھى ئەو كەرەستە ھى كە لە پىنگەكەدا ھەن، تىكەل بە ئاوى كە نەبن و نەبە ھەو ھى ژەھراو يكردننى ئاوى كە، لە حالەت كىدا ئەگەر تەكىكە بە ھەر ھۆكارىك پىس بىت پىتويستە راستەوخو ئاوى تەكىكە بە گۆرڧىرىت و سەردەوام پاك كىرىتەو ھى دلىابوونەو لە شىوئى تەكىكە بە بۇ ھەلگىرتنى ئاوى خواردنەو ھى نەبوونى ژەنگ و خۆل و ماددە كلىسىيەكان تىدا.

ھەر ھە ھە ئەگەر لە پىرۇژەكەدا ھەموو ئەو ئاوى كە بە كار دەھىترىت گونجاو نەمو بۇ خواردنەو، ئەو پىتويستە ئەو بەلوعانە ھى كە بۇ ئاوى خواردنەو بە كار دەھىترىن: دەستىنشان بىرىن و جىا بىرىنەو لە بەلوعەكانى دىكە كە گونجاو بن بۇ خواردنەو.



ونەى (12-3)  
شوتى بۇ دانانى كەلۇپەل

#### ۱۷. شوتى خۆگورىن و دانانى كەلۇپەل (Lockers)

ھەبوونى شوتى تايەت بە گۆرڧىنى جلوبەرگ و دانانى پىتويستىيەكان و ھەلگىرتنى كەلۇپەلە خۆپارىزىيەكان لەناو لۆكەرى تايەتدا، يەكىكە لەو خزمەتگوزارىيە ھى كە پىتويستە بۇ ئەو كەسانە ھى لە پىنگەدا كار دەكەن دابىن بىرىت (ونەى (12-3)).

نابىت جلوبەرگ لەناو پىنگەكەدا لەبەر بىرىت، بەلكو پىتويستە شوتى تايەتى ھەك ژوورىك دابىن بىرىت و لۆكەرى تىدا دابىرىت بۇ ھەلگىرتن و دانانى پىتويستىيەكان، بۇ نەمو ھى (كەرەستە خۆپارىزىيەكانى ھەك پارىزەرى چاوى، دەستكىش، كالاو... ھتد) لەناو لۆكەرىكاندا ھەلبىگىرىن، ھەر ھە پىتويستە ژوورى خۆگۆرڧىنى پىساوان و ئافرىتان بەجىا دابىن بىرىت، دلىابوونەو لە ھەو ھى ئەو شوتى ھى كە جلوبەرگ و پىتويستىيەكانى لى دادەنرىت پىس نەبىت و دوور بىت لەو مەواد و



كەرەستانەنى كە بۇ دروست كىردى بىنا كە بە كار دەھىنرىن، وەك: (چىمەنتۆ، لم، لىك، تەپتۇر... ھتد)، ھەروەھ پىئويستە شويىنىك بۇ شۇردن و وشك كىردەوھى جلۇبە رگى كرىكارەكان دايىن بكرىت، نەتايىت لەو شويىنكارانەنى كە كەمپى مانەوھى كرىكار لەخۇ دەگرىت.

خزمەتگوزارىيەكى دىكە كە پىئويستە لە پىنگەدا ھەيىت، دايىن كىردى شويىنىكە بۇ پشودان و نانخواردن، ھەروەك چۇن ئەو جىنگايەنى كە دادەنرىت بۇ ئەو مەبەستە، دەيىت پارىزراو يىت و سىستىمى ساردى و گەرمى پىئويستى بۇ دايىن بكرىت، ھەروەھ جىنگايەكى شايستە و لەبار بۇ مانەوھى ئەو كارمەندانە دايىن بكرىت كە وا پىئويست دەكات شەوان بىمىنەوھ.

ھەندىك لەو مەرج و پىداويستىيانەنى كە پىئويستە لە شويىنى ھەوانەوھ و نانخواردن ھەبىن بۇ دايىن كىردى سەلامەتى و تەندروستى بۇ كارمەندانەكان، بىرىتىن لە:

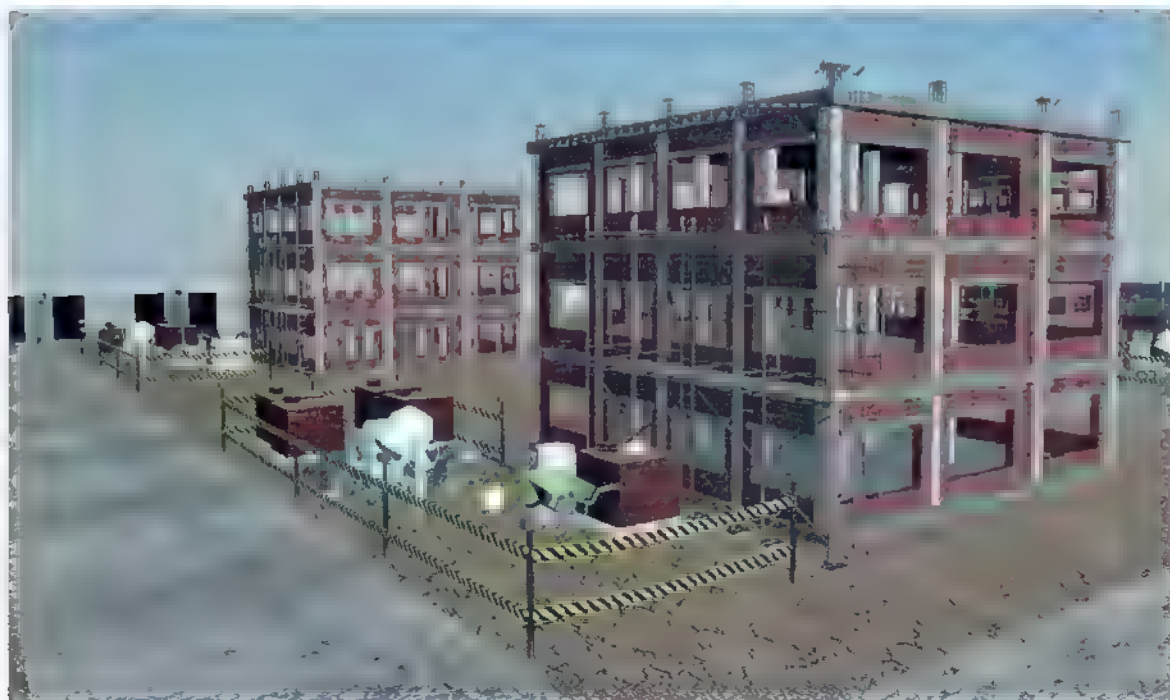
1. پىئويستە جىنگاي ھەوانەوھ و نانخواردن بە پىنى رىنمايە تەندروستىيەكان يىت و پاكوخاوين يىت.
2. نايىت رىنگە بە ھىچ كارمەند و كرىكارىك بدرىت لە شويىنى نەگونجاو و پىسدا نان بخوات.
3. بۇ دلىابوون لە پاكوخاوينى خواردنەكان، پىئويستە لە رىنگاي لايەنى پەيوەندىدارەوھ رىنگە پىندانى ھەرمى بۇ ئەو كەسانە ھەراھەم بكرىت كە خواردن ئامدە دەكەن، ھەروەك چۇن پىئويستە ھەموو ئەو كەسانەنى كە بەشدارن لە ئامدە كىردى خواردن ھەروەھ كارمەندانەكانى دىكەنى چىشتخانە خولى تايەت بە سەلامەتى خۇراك وەربگىرن كە بە لايەنى كەمەوھ لە 8 كاترمىر كەمىتر نەيىت.
4. پىئويستە كورسى و مىز بۇ دانىشتىنى كارمەند و كرىكارەكان سە شىئوھەكى گىشتى دايىن بكرىت لە شويىنى پشودانەكەدا، ھەروەھ شويىنەكە بە رىزەنى پىئويست گەورە يىت و ئەو كورسى و مىزانەنى كە دايىن دەكرىن بە پىنى ژمارەنى كارمەند و كرىكارەكان بن.
5. پىئويستە ھەموو كەلوپەل و كەرەستە خۇپارىزىيەكان لە دەرەوھى شويىنى ھەوانەوھ و نانخواردن دابىرىن و نەبرىنە جىنگاي پشودان.
6. ئەگەر پىئويستى كىرد شويىنى كار كىردن وەكوو جىنگايەك بۇ ھەوانەوھ و نانخواردن داسرىت، نەو مەرجەنى كە گونجاو و پاك يىت بۇ نانخواردن، ھەروەك چۇن دەيىت ئەو جىنگايە دوور يىت لە مەواد و كەرەستەكانى كار كىردن، وەك: (چەو، لم، چىمەنتۆ... ھتد).
7. پىئويستە كارمەندانەكان پىش نانخواردن دەستەكايان بەششى بشۇن بۇ رىنگىركىردن لە پىسبوونى خواردنەكە.



### 3.2.3. گەنجىنەى شوپىنگار لە پىنگەدا (Site warehouse)

يەكەك لەو شوپىنە گىنگانەى پىش دەستىگىردىن بە كارى بىناسازى پىوېستە لەناو پىنگەكەدا بىرى لى بىرپىنەو و پلانى بۇ دابىرپىت، گەنجىنەى گەنجىنەى بىرپىنەى لە شوپىنەى بۇ كۆگىرنەو و ھەلگىرنى ھەموو ئەو كەلپەل، كەرەستە و پىداوېستىيەى كە لە پىنگەدا بە كار دەھىنرپىن بە شىوېەكى رىنگىراو، لە پىناو پاراستىيان لە بەھەدەردان و لەناوچوون. بە گىشتى دوو جۆر گەنجىنە لە پىرۇژەدا ھەيە، ئەوانىش بىرپىن لە:

- گەنجىنەى كراو (Open storage area): بىرپىنە لەو جۆرە گەنجىنەى ھەر لەناو شوپىنەى كارگىردىن جىنگاپەكى كراوېى بۇ دابىن دەگىرپىت بۇ دانانى ئەو كەرەستە و كەلپەلانەى كە ئاسايە لە دەرەو گەنجىنە بىرپىن، ھەك: (لەم، شىش، بىلۆك، حىشت... ھتە) بە شىوېەكى رىنگىراو، ياخود لەناو بىنادا لە ميانەى كارگىردىن جىنگاپەك بۇ دانانى ئەو كەرەستە و مەوادانە دادەنرپىت كە بۇ كارى بىنكارى پىوېستىن و لەناو بىناكەدا كارىيان پىن دەگىرپىت (وېنەى (3-13))، كە ھەندىك لە كەرەستەكان بە پىن ھەرزەكان بىرپىرى لەسەر دەدرپىت كە ئايا لە دەرەو گەنجىنە بىرپىت ياخود لە ناوھە. ھەرەھا پىوېستە ئەو مەواد و كەرەستانەى كە لە گەنجىنەى كراوېدا دادەنرپىن، بە دەورپاندا شىرپىتى ئاگادارگىرنەو دابىرپىت بۇ جىاگىردنەوېيان لە مەوادەكانى دىكەى پىنگەكە.



وېنەى (3-13)  
گەنجىنەى كراو

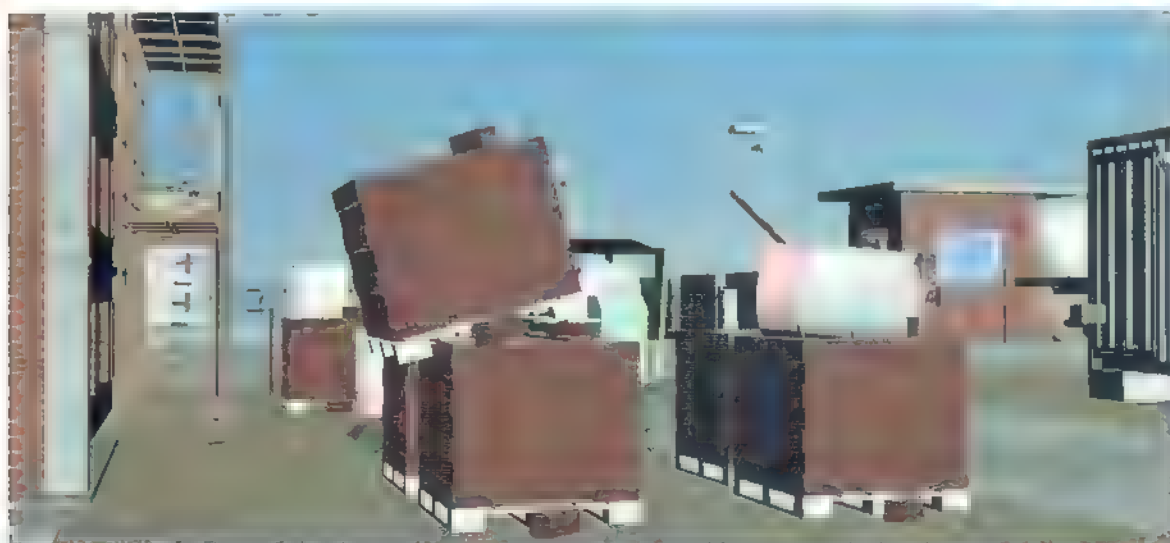
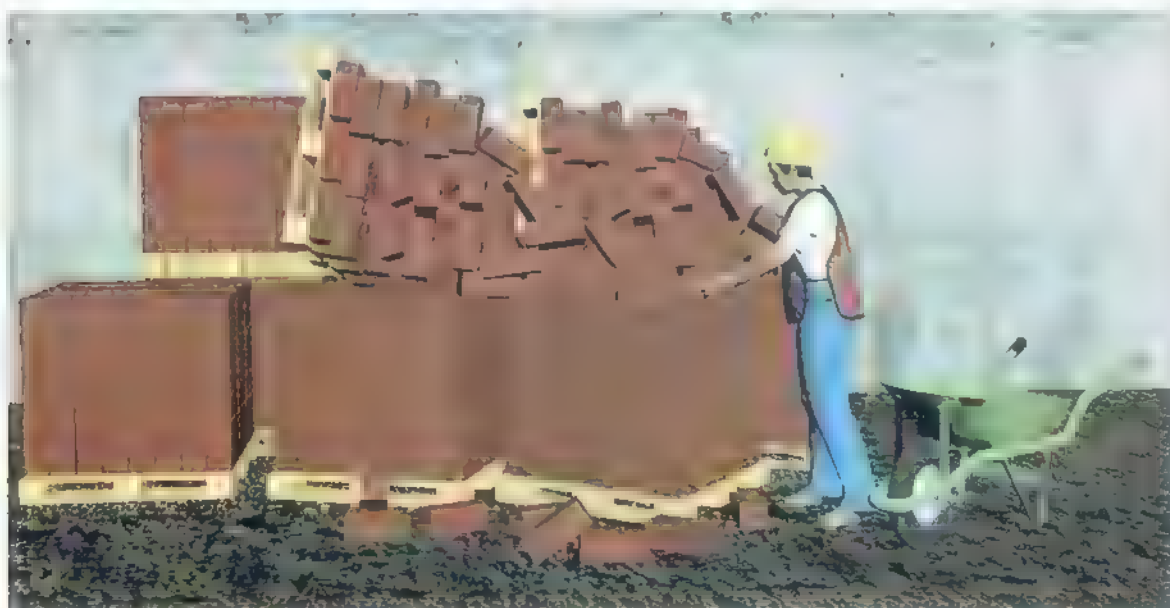
- گەنجىنىڭ داخراۋ (Closed storage area): بىرىنچى ھەم جۈرە گەنجىنىڭ ھەر ھەم شۇنىڭ كارىدىدا جىڭايەكى تەبىئىي داخراۋ بۇ دروست دەكرىت بۇ داياى ئەم كەلۈپەل و كەرسەتەنى كە دەپىت پارىزراۋ بىن، ۋەك: (ماددەى كىمىيى، ئامىرە كارەبايەكان... ھتە)، لە تىشكى خۇر، كەشۋەۋى دەرەۋە، با، بارن، بەفر، لە رىڭگەى سىستىمىكى رىڭخراۋەۋە و بە بەكارھىتەنى رەفە (ۋىنەى (14-3)).



ۋىنەى (14-3)  
گەنجىنىڭ داخراۋ

بە سىيەمەكى گىسى كۈمەمىك رىنمايىن ھەن لە كاتى ھەلگىرتىن كەرەستە لە  
گەمىسەك د سوسىنە جىمەكى بىكرى، ھەندىك لەو رىنمايىنەش بىرىتىن لە:

1. ھەمۇو ئەو مەوادانەى كە بە شىيەى چىن چىن گەنجىنە دەكرىن، پىويستە لەسەر يەك و بە شىيەى  
(ھەلچىن، گورزە كردد، راگىر كردد، يان پىكەو بەستى... ھتد) كۆ بىكرىنەو و رىك بىخرىن، ياخود  
بە شىيەىك دابىرىس كە رىگىرى لە كەوتىن و حرن و دارمايىل بىكات، بەلام بە پىچەوانەو دەبىتە ھوى  
دارمىيان (وېنەى (3-15)).



وېنەى (3-15)  
ھەلچىن بە شىيەى ھەلە

2. پتویسته کیشی ئەو مەوادانەى کە لەسەر ئەرزىيى بىياکە ياخود هەيکەلە کە دادەنرێت؛ زیاتر نەبێت لە ئەوپەرى توانای هەلگرتنى ئەرزىيە کە (وێنەى (3-16))، بۆ دڵنیابوونەوه لە پرووى سەلامەتى و ئەندازىارىيەوه، پتویسته توانای ئەوپەرى هەلگرتن و بەرگە گرتنى ئەرزىيە کە بۆ نمونە "بە يەكەى/Kg m2" پروون و ئاشکرا و زانراو بێت لای سەرچەم ئەو کەسانەى لەو شوێنەدا کار دەکەن.



وێنەى (3-16)

3. پارێزەکان و ئەو پرێگایانەى کە بۆ گواستەوهى کەلوپەل بە کار دێن؛ پتویسته چۆل بن، بۆ داڕێژکردنى حوولەيەكى سەلامەت و ئاسانکاری لە گواستەوه و هەلگرتن و داگرتنى ئەو کەرەستانەى کە دەگوازرێتەوه. پتویسته ئەم پارێزوانە بەردەوام چاکسازیان تێدا بکړیت، تاوه کوو بە پرێگایەكى سەلامەت بمرێتەوه، بە پێچهوانەى ئەوهى کە لە وێنەى (3-17)دا نیشان دراوه.

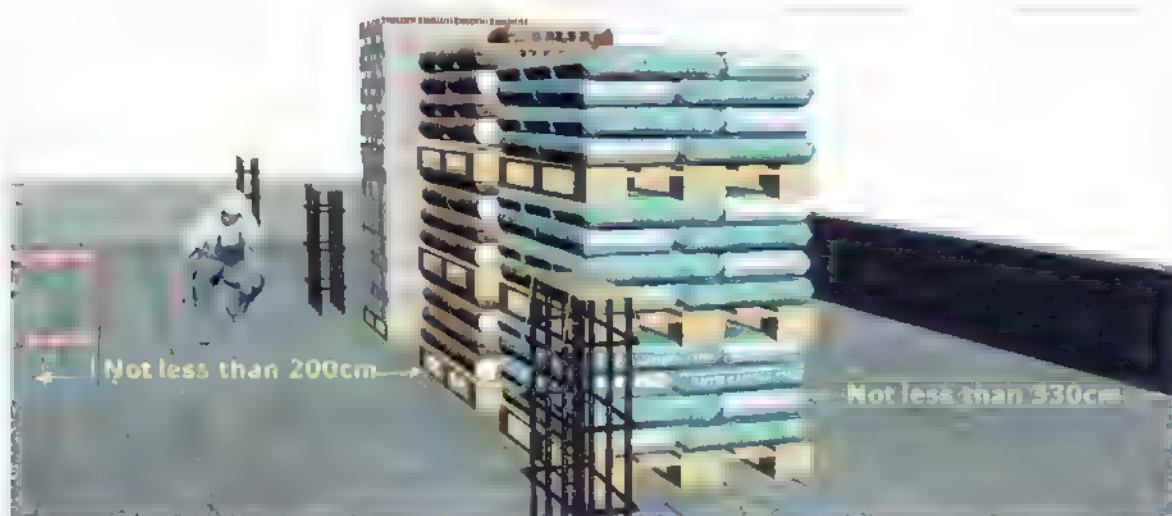


وێنەى (3-17)



## بهشی سیمم: قوناغی پتیش دهسپینکردن به کاری بیناسازی

4. له کاتی گهنجینه کردنی که رهسته و مهواد له ناو شهو بینایانهی که هیشت له قوناغی دروستکردندان و کاریان تیدا ده کریت، شه گهر هاتوو مهواد له نزیك شوینی بهرز که رهوه و کراوه کاندانانرا، پتویسته شهو شمه کانهی که داده نرین لانی کهم (2م) دوور بیت له شوینی بهرز که رهوه و کراوه کان، ههروه ها (3.3م) دوور بیت له پرووکاری دهروهه (وینهی 3-18)، له حاله تیکدا شه گهر دیواره که نرمتر بوو له بهرزیی شهو مهوادانهی که گهنجینه کراون.



وینهی (3-18)

5. پتویسته له کاتی گهنجینه کردنان شهو مهوادانهی که نایت پیکه وه دابنرین و تیکه ل بن: به جیا و دوور له یه ک دابنرین، بۆ نمونه: هه لگرتنی سووته مهنی له گهنجینهی خواردن و خواردنه وه دا، که به هه له یه کی گه وه هه ژمار ده کریت (وینهی 3-19).



وینهی (3-19)  
به هه له گهنجینه کردن

6. نابیت مه‌واد و که‌ره‌سته‌کان له‌سه‌ر ته‌سکه‌له و پلی‌کانه‌هه‌ل‌بگیرین و پاره‌وی ته‌سکه‌له وه‌ک گه‌حیه به‌کار به‌ئیریت، وه‌ک له‌وینه‌ی (20-3) دا‌دیاره.



وینه‌ی (20-3)

7. پالیتی خشت نابیت به‌شیه‌یه‌ک دانریت که‌ به‌رریه‌که‌ی له‌ (2.12م) ریا‌ترینت، کاتیک پالیتی خشتی کراوه (فهل) ده‌گاته‌به‌رزی (1.2م)، له‌ستی به‌رزی سه‌روو (1.2م) وه‌، له‌هه‌ر چینی‌کا پنیو‌سته‌خشته‌کار به‌بری (5سم) به‌ره‌و دواوه‌برین و به‌شیاوی قادرمه‌یی له‌سه‌ر یه‌ک هه‌ل‌بچنرین (وینه‌ی (21-3)).



وینه‌ی (21-3)

شینواری دروستی هه‌ل‌چینی خشت





ۋىنەي (22-3)

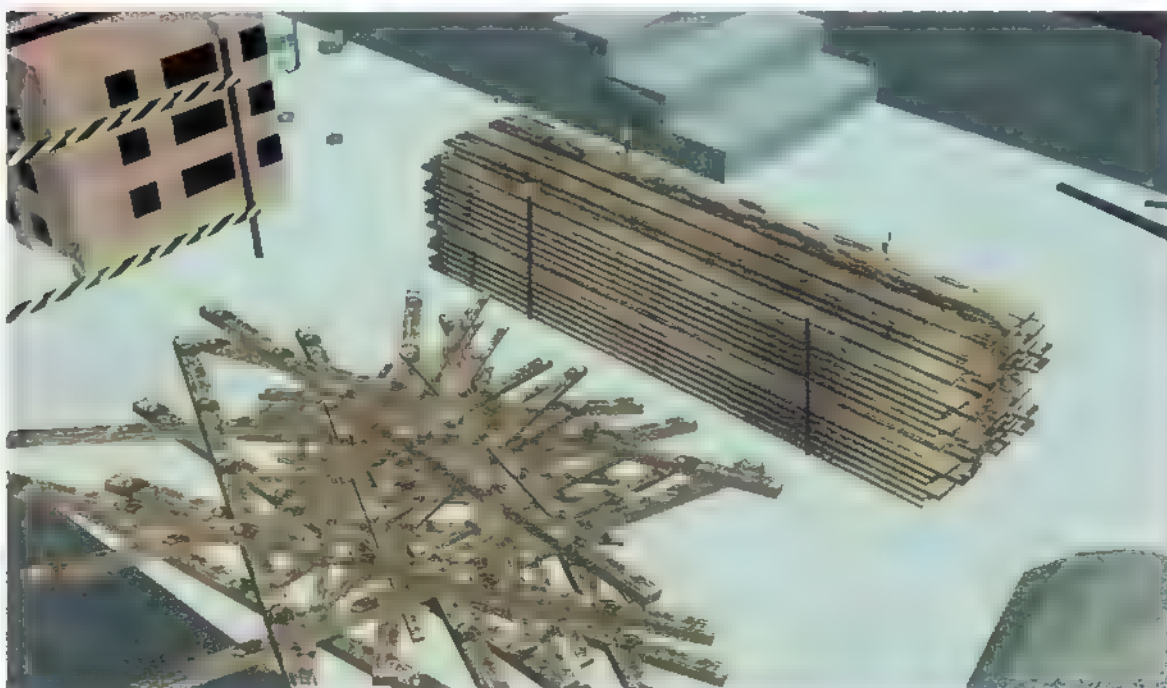
8. كاتىك پاليتىك دەكرىتە ۋە (شەرتە كەي ھەلدە ۋە شەيت)،  
باشتىن رىنگا ئەۋەپ بە ئامبىرى دەستى بەستى پاليت  
پاليتە كە بېچىرىت و جارىكى دىكە توند بىكرىتە ۋە.

9. كاتىك پاليتە بىلۈكە كان بە شىۋە يەك پىۋىست بوو  
دەنرىن كە بەرزىيە كەي زىاتر بوو لە (2م)، ئەۋا پىۋىستە  
لە بەرزىيە سەروو (2م) بىلۈكە كان بەرەۋ دۋاۋە بېرىن بە  
پىژەي نوبىلۇك لە ھەر چىتىكدا.

10. لە كاتى كۆكردنە ۋەي ئەۋ دارانەي كە لە كارى بىناسازىدا  
بەكار ھاتوون، ئەگەر بىزمارى پىۋە بوو پىۋىستە پىش

كۆكردنە ۋە ھەلگرتىيان ھەموۋى دەربھىنرىت، ۋە بىزمارە كان بە شىۋە يەك سەلامەت كۆ بىكرىتە ۋە  
(ۋىنەي (22-3)).

11. پىۋىستە دار و تەختە كان بە شىۋە يەك تەخت لەسەر يەك ھەلچىرىن و لە لاتەيشتە كىيانە ۋە  
پاگىريان بۆ دەنرىت، لە پىناۋ پاراستىيان لە دارمان (ۋىنەي (23-3)).



ۋىنەي (23-3)

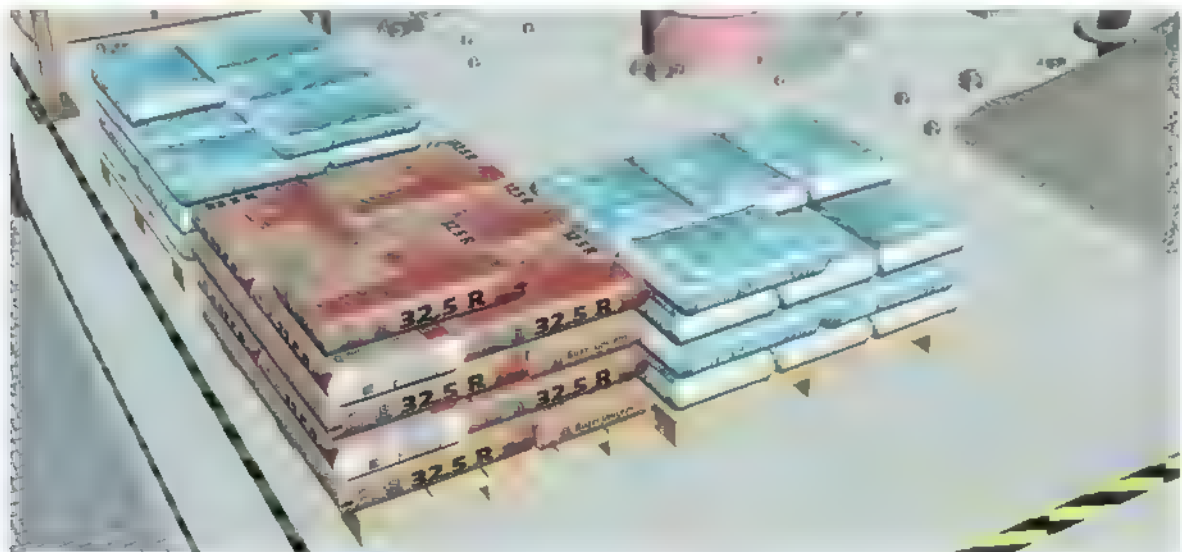
12. هه موو ئه و مه وادانه ی که شیوه ی لووله کیان هه یه، وهک: (شیش، عاموود، بۆری ... هتد)، پتویسته گورزه بکرین، هه لېچنرین، پاگیر بکرین بۆ رینگریکردن له بلاو بوونه وه و که وتیان (وینه ی (24-3)).



وینه ی (24-3) گورره کردن و پاگیرکردن شیش

13. ئه و که رهسته و مه وادانه ی که له ناو کيسه دا هه لده گیرین، پتویسته به شیوه ی چین چین وهک پلیکانه به ره و سه ره وه دابرین (وینه ی (25-3))، نه شیوه یه ک که تیکه ه لکیش بن، به لایه نی که مه وه هه ر 10 چینه و جارێک به و شتوازه دابرین.

14. له کاتی گه نه حیه کردنی چه و، لم... هتد، گرنگه ئه و حۆر و قه بارانه ی که جیاوازن به جیا هه لگیرین و تیکه لاو نه کرین (وینه ی (26-3))، هه ره وه ک چۆن پتویسته له سه ر روویه کی پاک، به هیز، وشک دابرین.



وینه ی (25-3)  
شتوازی هه لگرتن ئه و مه وادانه ی که کيسه دل

15- لە كاتى گەنجىنە كىردى كەرەستە كارەبايى و ميكانيكيە تايپەتەكان بە كارى بىناسازى، پىويستە بە شىوازىڭ دابىرىن زىيان بە خودى بابەتەكە ياخود كەرەستەكە نە گات، ئەگەر بابەتەكە قورس بوو، وەك "ئەو ئامىرانەى ماتورى كارەبايان تىدايە"، پىويستە لە رەفەكانى خوارەو وەدا دابىرىن نەك لە بەشى سەرەو.

16. لە كاتى گەنجىنە كىردى ئەو دەتەسەى كە شووشە لە پىكەتەكە ياندا ھەيە، پىويستە بە شىوازىڭ دابىرىن و بىچرىن نەبە ھۆى زيانگە ياندن.



ۋىنەى (3-26)  
گەنجىنە كىردى چەو و لم

**بگريڻ، هه نديڪ لهو مهترسيپانه:**

## 1. مەترسەيى ھۈۈلە ۋ ھاتۇخو لەباۋ گەمچىنەدا

جوولە و ھاتوچۆي كەلۈپەل بۇ گەنجىنە ياخود بۇ دەرەۋەي گەنجىنە بە ھۆي ھۆكاري گواستەۋەي جياجيا دەيىت، ئەو ھۆكارە گواستەۋەش مەرۇف ياخود ئامىرەكانن، ۋەك: (بارەلگەر، شۇفل، لۆرى، پافىعەي شەۋكى، كرەين تاۋەر... ھتد)، كە ئەم ئامىرە گەۋرانە لە كاتى ھاتوچۆكرىندا مەترسى دروست دەكەن و لەۋانەيە بىنە ھۆي رووداۋى نەخۋازاۋ، ۋەك: (يىكدادانى ئامىرەكان لە گەل ئامىرەكانى دىكەدا ياخود لە گەل مەرۇفدا، بەركەۋتنى ئامىرەكان بە كەلۈپەل و كەرەستەكانى گەنجىنە، كەۋتنەخۋارەۋەي كەرەستەكان... ھتد)، ئەم رووداۋانەش بە ھۆي چەند ھۆكارىكەۋە روو دەدەن، كە برىتين لە:

1. په چاونه کړدنی ناوچه‌ی کوټر له لایه‌ن شوفیری باره‌لگره‌کانه‌وه.
2. په چاونه کړدنی ناوچه‌ی کوټر له لایه‌ن ټو که‌سانه‌ی که له گه‌نجه‌که‌دا کار ده‌که‌ن.
3. جی‌گیرنه‌کړدن و پارسه‌نگنه‌کړدن یا خود جوولاندنی قورسایه‌کن له لایه‌ن شوفیری ټامیره‌گه‌وره‌کانه‌وه، که ټه‌مه‌ش له‌وانه‌یه‌بیته‌هوی که‌وته‌خواره‌وه‌ی که‌لوپه‌له‌کان له‌سهر باره‌لگره‌که و زیانپنجه‌یشتیان.
4. دیارینه‌کړدنی رابره‌و (رینگ)‌ی پیاده‌ره‌وی بو رپرؤیشتنی کارمه‌ند و کریکاره‌کان له گه‌نجه‌که‌دا.
5. به‌کارنه‌هینانی هینماکانی سه‌لامه‌تی تاییه‌ت به گه‌نجه‌که.
6. خسته‌سهری بارنکی زیاتر له توانای هه‌لگرتنی ټامیره‌کان (Over load).

چونیتیسی که مکردنوه یا خود کونترۆلکردنی مەترسییهکان:

1. دانانى سىستېمىكى ھاتوجۇي سەلامەت كە ھەموو رېڭاكانى گە يىشتن بە گەنجىنە كە، چۈنەدەرەو ە  
لېي، لەناو گەنجىنە كە خۇيدا، ھەرەھا لە كاتى ھەلگرتن و دانانى بارەكاندا بگريتهو.
2. دروستكردى رېڭايە كى تايەت لەناو گەنجىنە كە دا بۆ جوولەي ئۆتۈمىنلەكان، ھەرەھا ھيا كىردنەو ەي  
رېڭايەك بۆ پىادەرەوي لە گەنجىنە دا.
3. دانانى ھىماي سەلامەت يى ئاگدار كىردنەو ە، بۆ ئاگدار بىون لەو ەي لەو شۈنەدا جوولەي ئۆتۈمىل و

خەلڭ و گواستەوۋى كەلۈپەلى تىدا ئەنجام دەدرىت.

4. پىدانى پراھىتەنى پىنوست بەو كەسانەى كە لە گەنجىنەكەدا كار دەكەن، ھەرۋەھا شۇفىرى نارھەلگەرەكان، دروستكردى پەر وىڭ كە رابىارى و پىنمىي تىدا بىت لە درەى جوولە و ھاتوچۈۋە، پاشان بدرىت بە شۇفىر و كارمەندەكان.

5. داينكردى جىگىبەكى تاىبەت بۆ ۋەستىسى ئۆتۈمىنەكان (Parking) (ۋىنەى 3-27)) لە دەرەۋەى گەنجىنەكەدا، كە جىا بكرىتەۋە لە شوپنى دانانى كەلۈپەل و كەرەستەكان.



ۋىنەى (3-27)

جىگى تاىبەت بۆ ۋەستىسى ئۆتۈمىنەكان

## 2. مهنرسانی هه لگرتن و گواستنه وهی قورسانی له گه بجهدا

هه لگرتن و گواستنه وهی که لوپهل و قورسانی بو ناو گه نجینه یا خود بو دهره وهی به گشتی به دوو ریگا ده بیت:

: بریتیه له هه لگرتن و گواستنه وهی که لوپهل به دهست له لایهن کریکاره کانه وه، وهک له وینهی (28-3) دا هه لگرتنی قورسانی به ههردوو شینوازی سه لامهت و ناسه لامهت نیشان دراوه، که نه مهش له وابهیه بیتته هوی دروستبووی کۆمه لیک مه ترسی، وهک (زیانگه یاندن به برپه ی پشت و تیسکه کان... هتد)، نه گهر هاتوو به بهرده وامی و به ریگایه کی نادروست قورسانی هه لگرتن.



هه لگرتنی قورسانی به  
شینوهیه کی ناسه لامهت

وینهی (28-3)



هه لگرتنی قورسانی به  
شینوهیه کی سه لامهت



وینهی (29-3)

### هه دیک حالت که نابیت قورسانی

#### به دهست هه لگرتن، وهک:

1. له کاتیکدا کریکاره که زانیاری نه بیت له سه هه لگرتنی قورسانی به شینوهیه کی سه لامهت.
2. له کاتیکدا به هوی قورسی و گهره یی قورسایه که کریکاره که توانای به سه هه لگرتنیدا نه شکیت (وینهی (29-3)).





ۋېنەي (30-3)

3. لە كاتىكدا بە ھۆى قەبارە ياخود شىۋەى  
قورسايىھەكەۋە كرىكارەكە نەتوانىت  
بەردەم ياخود دەۋرۋەرى خۆى بىيىت  
(ۋېنەى (30-3)).

دوسەسى كەمكىدەۋە - خود كوسرولكىردى مەرسىسەكان (بە كانى ھەلگرسى  
كەلوپەل و كەرسەتە بە دەست):

1. جىيەجىكىردى ھەنگاۋەكانى ھەلگرتى قورسايى بە شىۋەىكى دروست (ۋېنەى (31-3))،  
ھەنگاۋەكانىش برىتىن لە:

- دانان و جىگىركردى پىيەكان لەزىك قورسايىھەكەۋە، بە شىۋەىكە ئەو كەسەى قورسايىھەكە  
ھەلدەگرىت پىيەكانى لە رىكى يەكتر نەبن، بەلكوۋ پىيەكى كەمىك لە دواتر بىت.
- دانەۋىنەۋە ھاتنەخوارەۋە بۆ سەر شىۋازى دانىشتن و چەماندەۋەى ئەزىۋكان بە مەرجىك پىشت بە  
رىكى بىيىتەۋە، واتە بىرپەكانى پىشت نەچەمىنرەۋە.
- پىيىستە بە شىۋەىكى گونجاۋ كەسەكە قورسايىھەكە لەزىك جەستەى بېيلىتەۋە، لە ھەمان كاتدا  
بە شىۋەىكى ھىۋاش و لەسەرخۆ قورسايىھەكە بەرز بىكاتەۋە بە بەكارھىتانى قاچەكان.
- پىيىستە ئەو قورسايىھەكە بەرز دەكرىتەۋە، لە كاتى گواستەۋەيدا بەرچاۋى كەسەكە نەگرىت و  
بەروۋى بەردەمى خۆى بىيىت.
- دانانى قورسايىھەكە لە شىۋىكى گونجاۋ و بە شىۋازىكى دروست، بە شىۋەىكە كە پىشت بە رىكى  
بېيلىتەۋە.

2. ههولنه دان بۆ هه لگرتنی که نوپه لی رۆر قورس و گه وره به دهست، به لکوو به کارهینانی عه ره بانه ی دهستی یا خود به رز که ره وه ی تایهت بۆ هه لگرتیان (وینه ی (32-3)).



وینه ی (31-3)

هه لگوه کاسی هه لگرتنی مورسای به شنه وه کی دروست

3. پنیسته کارمهند و کریکه ره کان ره هینان پی بکریه له سه ره شینوازی هه لگرتنی قورسای به سه لامهت.

4. پنیسته له کاتی هه لگرتنی که لوپه لدا هه موو نه و که ره سه ته خوپاریزیانه ی که پنیسته به کار بهینرین، وهک: (دهسکیش له کاتی هه لگرتنی که لوپه له تیژ و زبه کان، پاریزه ری چاو، پتلاوی سه لامهتی ... هتد).



وینه ی (32-3)

2. ھەولەدان بۆ ھەلگرتى كەلۈپەلى رۆر قورس و گەورە بە دەست، بەلگىو بە كارھىندى عەرەمانەى دەستى ياخود بەرەزكەرەوھى تايەت بۆ ھەلگرتىان (ۋىنەى (32-3)).



ۋىنەى (31-3)

ھەلگرتىان ھەلگرتى قورسايى بە شىوھىكى دروست

3. پىنۋىستە كارمەند و كىركارەكار راھىتايان پىن بىركىت لەسەر شىۋازى ھەلگرتى قورسايى بە سەلامەت.

4. پىنۋىستە لە كاتى ھەلگرتى كەلۈپەلدا ھەموو ئەو كەرەستە خۇپار تىزىدەى كە پىنۋىستە بەكار بىھىرئى. ۋەك: (دەستكىش لە كاتى ھەلگرتى كەلۈپەلە تىز و زىرەكان، پارىزەرى چاۋ، پىنلاۋى سەلامەتى... ھتد).



ۋىنەى (32-3)

• بىرىتتە لە ھەلگىرتن و گواستەوۋى كەلۈپەل لە رېڭاى ئامىرەكەنەو، ۋەك: (بارھەلگىر، كىرەين، رافىيەى شەوكى، ھۆكارەكنى تىرى ھەلگىرتن و گواستەوۋى كەلۈپەل)، ھەروەك چۆن ئەم رېڭايش لەوانەيە بىتتە ھۆى دروستوۋى كۆمەلنىك مەترسى، ۋەك: (كەوتەخواردوۋى كەلۈپەلەكان لەسەر ئامىرەكان، ۋەرگەرانى ئامىرەكە، بەركەوتنى كەلۈپەلەكان بە سىرۇف... ھتە).

### خوبەسى كەمكىردىوۋە باخود دوسروكىردىن مەرسىسەكان (تە كىن ھەلگىرىن كەلۈپەل و كەرەستە لە رېڭاى ئامىرەو):

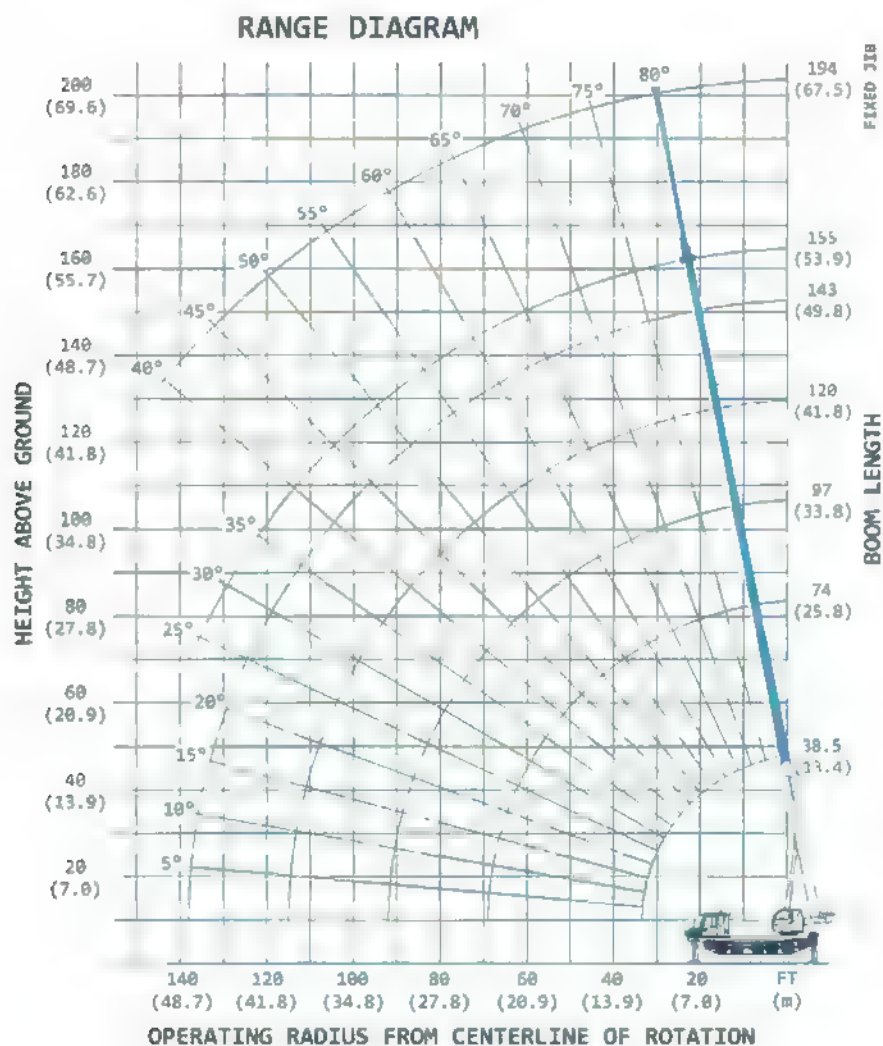
1. لە كاتى گواستەوۋى كەلۈپەل و شەك لە رېڭاى ئامىرى ھەلگىرتن يەخود بارھەلگىر، پىويستە كىش و قەبارە و شىوۋى ئەو مەوادى كە ھەلگەلگىرىت لەگەل ئامىرەكەدا بگوبەجىت، روونكىردنەوۋى زىاتر لە وىنەى (33-3)دا خراۋتە روو. ھەروەك لە كاتى بەكارھىتەنى ھەر ئامىرىك بۆ ھەلگىرتى كەلۈپەلەكان، پىويستە رەچاۋى ھەموو خالەكانى سەلامەتى لە ئامىرەكەدا بىكرىت.
2. لە ھەندىك ئامىردا ئامىرازى كىش پىوۋرى تىدايە كە لە رېڭەيەوۋە دەتوۋىرەت كىشى مەوادەكە بزانرىت و بەراۋرد بىكرىت لەگەل تۈنەى ئامىرەكەدا بۆ دلىسوۋەوۋە لە سەلامەتى ئەو بارە بۆ ئامىرەكە، سەلام لە ئەگەرى ئەوۋى ئامىرەكە ئامىرازى كىش پىوۋرى تىدا سەبوو، پىويستە پىشۋەتە كىشى قورسايەكە بزانرىت.



ۋىنەى (33-3)

قەبارەى بارەكە رىاترە لە قەبارەى بۇدىن بارھەلگىرەكە، كە ھەلەمەكى باۋە لە كارى بىناسازىدا

3. دۇنيابونىوۋە لەو بارودۇخ و كەشۈھەوايەى كە ئامىرى بەرزكەرەۋەكە قورسايىەكەى تىدا ھەلەگىرەت تاچەندىك گونجاۋە و سەلامەتە بۇ ھەلگىرەت، بۇ نموۋە زۆرەى كرەكەن لە رىگەى خىستەى تايەتتەۋە تواناى ھەلگىرەت و خىرايى رەشەبايان بۇ ديارى دەكرەت (ۋنەى 3-34).  
(لە بەشى (3-6) دا بەوردى نموۋە لەسەر ئەم بابەتە شىكار كراۋە).



ۋنەى (34-3)

4. پىۋىستە شۇفۇرى ئامىرەكان رايۇنلار پى بىكرەت لەسەر شىۋازى لىخۇرىس و بەكارھىنانى ئامىرەكان بە شىۋەيەكى سەلامەت.

5. ناپىت ئامىرەكان زىاد لە تواناى خۇيان قورسايى ھەلگىرەت.



6. پىويستە ئەو كارمەند (عتال)ەى كە زابىارى دەدات بە شۆفېرە كە لە پىنگاى بە كارھىنانى رمانى ئامارە،  
راھىنان و خولى تەواوى وەرگرتىت، ھەروەھا لىكتىگە يشتن ھەيىت لە نىوان عەتال و شۆفېرە كە دا  
(وئەى 35-3).



وئەى (35-3)



وئەى (36-3)

7. لە كاتى ھەلگرتى قورسايى بە ھۆى پافىعەى  
شەوكى، باشتر وایە قورسايە كە سەنتەر  
بكرىت و ھەتا بتوانرىت نرىك پىت لە بەشى  
دواو (Mast) ى پافىعە كە، بۆ كە مكرىدەو ھى  
تەگەرى وەرگەرەن و كەوتە خوارەو ھى  
كەرەستەكان لەسەرى (وئەى 36-3).

8. پىويستە كەلوپەل و قورسايەكان بە شىو ھەكى پىكخراو دابىرىن لەسەر بارەھەلگەرەكان و بىەستىرئەو ھە  
و جىگىر بكرىن بۆ پىگرىكرىن لە كەوتە خوارەو ھىان (وئەى 37-3).



6. پنیوسته ئه و کارمه نند (عتال) هی که زانیاری ده دات به شو فیره که له ریگی به کارهینانی زمانی ئاماره، راهینان و خولی ته وای وهرگرتیت، ههروه ها لیکتیگه یشتن هه بیت له نیوان عه تال و شو فیره که دا وینه ی (35-3)).



وبه ی (35-3)



وینه ی (36-3)

7. له کاتی هه لگرتنی قورسای به هوی رافیه ی شه وکی، باشتر وایه قورسایه که سه نهر بکریت و هه تا بتوانریت نزیک بیت له به شی دواوه (Mast) ی رافیه که، بو که مکردنه وه ی نه گهری وهرگه ران و که وته خواره وه ی که ره سه تکان له سه ری (وینه ی (36-3)).

8. پنیوسته که لوپه ل و قورسایه کان به شیوه یه کی ریکخرا و دابنرین له سه ر باره لگره کان و بیه سترینه وه و جیگیر بکرین بو ریگریکردن له که وته خواره وه یان (وینه ی (37-3)).



ونىمى (37-3)

### مەنسىمى ھەلجىسكەن ۋە ھەلجىسكەن ھەلجىسكەن ھەلجىسكەن

لە كاتى پىڭىردن بەنەو گەنجىنەدا، ياخود لە كاتى گواستەنەو كەلۈپەل ۋە پىڭىستىنەدا، لەوانەيە ئەو كەسانەي كە كارى تىدا دەكەن؟ پىۋىپە پىۋى كەوتىن ۋە ھەلجىسكەن ياخود كەوتىنە خوارەو ھەلجىسكەن بە ھۆي چەند ھۆكارىك، ھەندىك لەو ھۆكارانە پىتېن لە:



ونىمى (38-3)

• ناپىكى ياخود خلىسكىي زەويەكە  
(ونىمى (38-3)).

• ھەلجىسكەن بەرپەست ۋە كەلۈپەل لە  
پارەو كەندا

• پىژانى شەلە ۋە ماددە چەور  
(زەيتى) يەكان بەسەر زەويەكەدا.

- پاكىشانى واپەر و رىگرە تەبىئراوۋەكان لە پارەوۋەكاندا.
- لە كاتى رىكخستى كەلوپەلەكان لە رەفەكانى بەشى سەرەوۋى گەنجىنەدا، لەواپە كەرمەند و كرىكارەكان پروپەروۋى كەوتنەخوارەوۋە ياخود كەوتنى كەلوپەلەكان بىنەوۋە.

### چۆنىيەتتى كەمكردنەوۋە ياخود كۈنترۆلگىردى مەترسىيەكان:

1. سۆ دووركەوتنەوۋە لە ھەلخلىسكان و كەوتن؛ پىتلاو گرنگى خۇى ھەيە، ھەر بۆيە پىنوئىستە پىتلاوۋى دژەھەلخلىسكان لە كاتى كارگىردىدا لەپىچ بگىرت.
2. لاپردنى ھەر بەرەست و كەلوپەلىك لە پارەوۋەكاندا كە بىتتە رىگر لە رۆيشتندا.
3. لە ھالەتتى رىزانى ھەر شلەيەك ياخود ماددەيەكى چەور بەسەر زەويەكەدا، پىنوئىستە راستەوخۇ زەويەكە پاك بگىرتەوۋە و ھىماي ئاگداركردنەوۋى بۆ دانرېت (وئىنەى (39-3))، تاوۋەكوو بەتەواوۋەتى وشك دەبىتتەوۋە يان پاك دەكرتەوۋە.



وئىنەى (39-3)

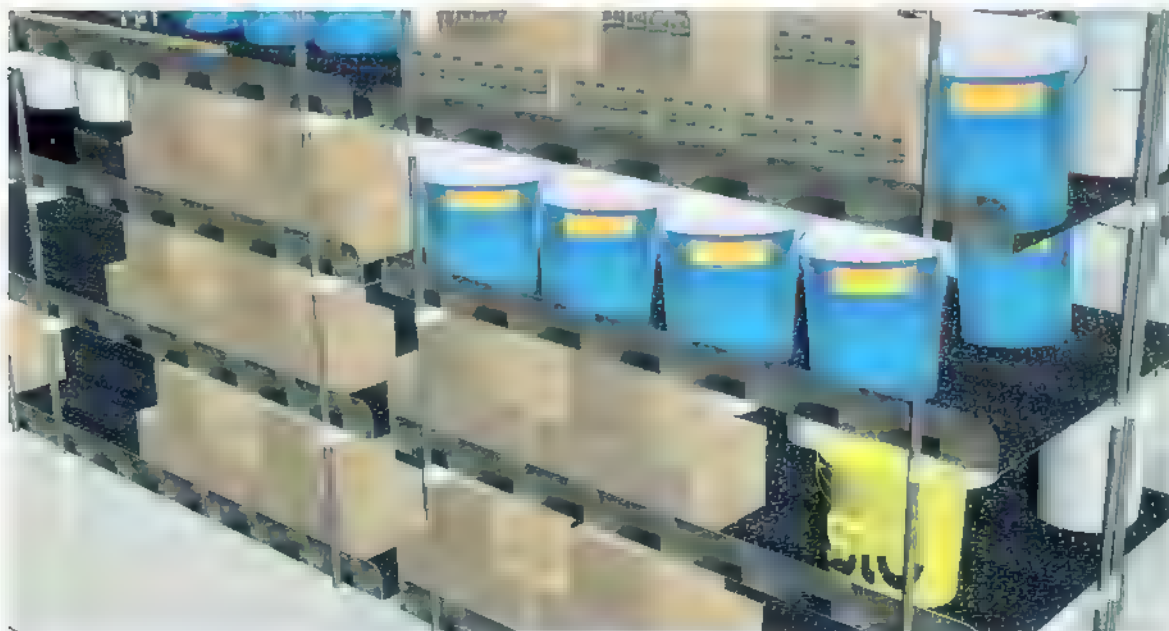
4. ئه گهر زهوييه كه خليسك ياخود ناريك بوو، ئه والو حالته دا پتويسته ئه و بارودوخه ناسه لامه ته چاره سهر بكرت، وئنه ي (3-40) نمونه يه كه له بارودوخى ناسه لامه ت.



وئنه ي (3-40)

5. هه وئ بدرت و ايه ر له بنميچه كانه وه ياخود به ديواره كاندا له به رزيه كي گونجاو رابكيشريت و به شيويه كي سه لامه ت و ئه نيازى هه لبواسريت.

6. پتويسته كه لوپه له كان به شيوازيك ريك بخريتن و دابريتن له ناو ره فه كاندا كه نه كه ونه خواره وه (وئنه ي (3-41)).



وئنه ي (3-41)

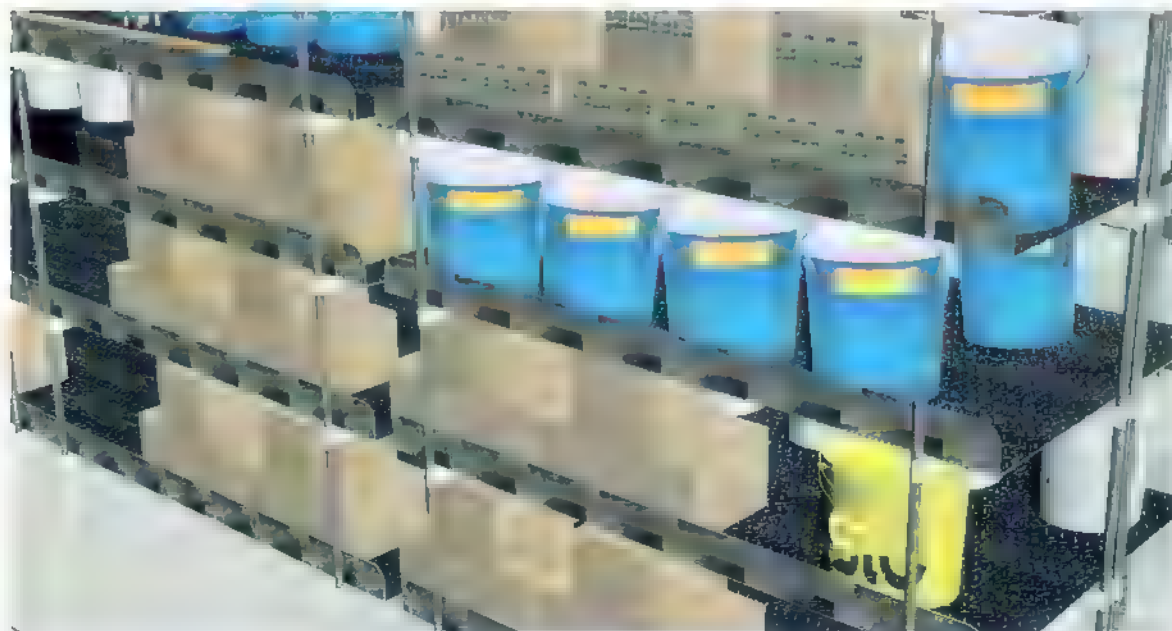
4. نه گهر زهويه كه خليسك يا خود نارتيك بوو، نهوا لهو حالته دا پتويسته نهو بارودوخه ناسه لامه ته چاره سهر بكرت، وینهی (3-40) نمونه كه له بارودوخی ناسه لامه ت.



وینهی (3-40)

5. ههول بدريت وایه له بنمیچه كنه وه يا خود به دیواره كاندا له به رزیه کی گونجاو رابكیشريت و به شتویه کی سه لامه ت و نه دازیاری ههلبواسريت.

6. پتويسته كه لوپه له كان به شتوازيك رتيك بخريين و دابريين له ناو ره فه كاندا كه نه كه ونه خواره وه (وینهی (3-41)).



وینهی (3-41)



7. له‌کاتی دانان و رٲیکخستی که‌لوٲه‌له‌کان، نه‌گهر ٲه‌فه‌کان به‌رز بوون، له‌و‌حاله‌ته‌دا ٲنویسته‌ٲه‌یژه به‌شیوه‌یه‌کی دروست به‌کار به‌یتریت ( له‌به‌شه‌کانی داها‌تو‌ودا شیوازی به‌کاره‌یتانی ٲه‌یژه به‌سه‌لامه‌تی به‌وردی باس ده‌کریت)، ٲنویسته‌به‌کاره‌یت‌ه‌ر دوور بکه‌ویت‌ه‌وه له‌به‌کاره‌یتانی کارتوون و شمه‌ک له‌بریی ٲه‌یژه (وٲنه‌ی (42-3)).



وٲنه‌ی (42-3)



#### 4. مەرسىيى ئاگر كەوتنەو لە گەنجىنەدا



ئاگر كەوتنەو لە گەنجىنەدا يەككىكە لەو مەترسىيەنى كە ئەگەرى پروودانى زۆرە، ئەمەش بە ھۆى شۆرتى كارەبا ياخود ھەلگرتنى سەرچاۋەى سووتەمەنى و ئەو ماددانەى پارمەتىى سووتان دەدەن بە شىۋەيەكى نادروست لە گەنجىنەكەدا، ھەرۋەھا ھەبوونى پرىكى زۆر لە كەلوپەل و كەرەستە كە بەرپەستى ھاتوچۇ دروست دەكەن و لە كاتى ئاگردا دەپنە ھۆى زياتر تەشەنەسەندنى ئاگرەكە، ئەمانەش ھەمووبان لەواپە بىنە ھۆى دروستكردنى بارودۇخىكى ناسەلامەت بۇ ئەو كەسانەى كە لە گەنجىنەكەدا كار دەكەن، ھەرۋەھا زيانگەياندىن بە كەلوپەل و كەرەستەكانى ناۋى.

#### چۈنەيتىي كەمكردنەو ياخود كۈنترۇلكردىن مەترسىيەكان:

1. ئەو كەلوپەل و ماددانەى كە ئەگەرى سووتانباي زۆرە، پىۋىستە لە جىيەكى پارىزراۋ و دوور لە سەرچاۋەى ئاگر و سەرچاۋە كارەباپەكان دابىرتىن.
2. ئەو كەسانەى كە لە گەنجىنەدا كار دەكەن، پىۋىستە راھىتانى كوزاندنەو ھى ئاگرىان پى بىكرىت، لە گەل راھىتانى چۈنەيتىي مامەلەكردن و بەرپەبىردنى ھالەتى نەخوازراۋ.
3. پىۋىستە ئاگر كوزىنەو بۇ گەنجىنە دابىن بىكرىت، كە بە پىۋى جۆرى گەنجىنەكە و كەلوپەل و كەرەستەكانى ناۋى جۆرى ئاگر كوزىنەو كە دىبارى دەكرىت (جۆر و بەكارھىتانەكانى ئاگر كوزىنەو لە بەشى دوو ھەدا بەوردى باس كراۋن).
4. پىۋىستە لە گەنجىنەدا پارەۋى دەربازبوون ھەبىت بۇ كاتى ئاگر كەوتنەو ياخود پرووداۋى نەخوازراۋ، لە رىنگاى ھىماكانى سەلامەتى و دروستكردنى ئامازە و ھىلەۋە رىنگاكە نىشان بدرىت.
5. ئەو پارەۋاسەى بۇ دەربازبوون لە كاتى ئاگر كەوتنەو و پرووداۋى نەخواراۋ بەكار دەھىنرېن، نابىت ھىچ كەلوپەل و بەرپەستىكىان تىدا دابىرتىت كە بىنە ھۆى رىنگىكردىن لە بەكارھىتانى پارەۋەكە لە ھالەتى پىۋىستەدا (ۋىنەى 3-43).
6. سووتەمەنىيەكان، ۋەك: (نەوت، بەنزىن، گاز... ھتد)، باشتر واپە لەناۋ گەنجىنەدا ھەلنەگىرېن و شۆپنى تايپەت و پارىزراۋى خۇيان ھەبىت و دوور بن لە سەرچاۋەى ئاگر كەوتنەو.

#### 4. مهترسیبی ئاگرکه و ننه وه له گهنجینه دا



ئاگرکه و ننه وه له گهنجینه دا یه کیکه لهو مهترسیانه ی که نه گهری پروودانی زوره، نه مهش به هوی شورتی کاره با یاخود هه لگرتی سه رچاوه ی سووته مهنی و نهو ماددانه ی یارمه تی سووتان ده دن به شیوه یه کی نادرست له گهنجینه که دا، ههروه ها هه بوونی بریکی زور له که لوپهل و که رهسته که به ره بهستی هاتوچو دروست ده کهن و له کاتی ئاگردا ده بیه هوی زیاتر ته شه نه سه ندنی ئاگره که، نه مانهش هه موویان له وانه یه بیه هوی دروست کردنی بارود و خیکی ناسه لامهت بو نهو که سانه ی که له گهنجینه که دا کار ده کهن، ههروه ها زیانگه یانندن به که لوپهل و که رهسته کانی ناوی.

#### چۆنیه تی کهمکردنه وه یاخود کۆنترۆلکردنی مهترسییه کان:

1. نهو که لوپهل و ماددانه ی که نه گهری سووتایان زوره، پتویسته له جیه کی پارێزراو و دوور له سه رچاوه ی ئاگر و سه رچاوه کاره بایه کان دابنرێن.
2. نهو که سانه ی که له گهنجینه دا کار ده کهن، پتویسته راهیتانی کۆژاندنه وه ی ئاگریان پێ بکری، له گه ل راهیتانی چۆنیه تی مامه له کردن و به رپوه بردنی حاله تی نه خوازارو.
3. پتویسته ئاگرکۆژینه وه بو گهنجینه دابین بکری، که به پتی جووری گهنجینه که و که لوپهل و که رهسته کانی ناوی جووری ئاگرکۆژینه وه که دیاری ده کری (جوور و به کارهیتانه کانی ئاگرکۆژینه وه له بهشی دووه مدا به وردی باس کراون).
4. پتویسته له گهنجینه دا پارهوی ده ربازبوون هه بیت بو کاتی ئاگرکه و ننه وه یاخود پروودای نه خوازارو، له رینگای هتیاکانی سه لامه تی و دروست کردنی ئاماره و هیله وه رینگاکه نیشان بدریت.
5. نهو پاره وانه ی بو ده ربازبوون له کاتی ئاگرکه و ننه وه و پروودای نه خوازارو به کار ده هینرێن، نابیت هیچ که لوپهل و به ره بهستیکیان تیدا دابنریت که بیه هوی رینگریکردن له به کارهیتانی پاره وه که له حاله تی پتویستدا (وێنه ی (3-43)).
6. سووته مه نیه کان، وهك: (نهوت، به نزیس، گاز... هتد)، باشتروایه له ناو گهنجینه دا هه لته گیرین و شوونی تایبهت و پارێزراوی خوێان هه بیت و دوور بن له سه رچاوه ی ئاگرکه و ننه وه.



وینمی (3-43)

7. ئەو مادده شلاتە‌ی که توانای سووتانیان زۆره و له کاری بیناسازیدا به‌کار دێن، باشتر وایه که‌جینه‌ی تایبه‌تیان بو دابنریت، به‌لام ئە‌گەر نه‌کرا، له‌و حاله‌ته‌دا پێویسته به‌ته‌واوه‌تی دوور سن له‌و مه‌وادانه‌ی که ئە‌گه‌ری گرگرتنیان زۆره و جیا بکرنه‌وه.

8 له‌ هه‌مدیک حاله‌تدا ئە‌و دار و ته‌خته (قالب)انه‌ی که به‌کار ده‌هێنرێن له‌ کاری بیناسازیدا، سووته‌مه‌نیان به‌سه‌ردا ده‌کری‌ت به‌ مه‌هه‌ستی ئاسان به‌کاره‌ینانیان، که به‌مه‌ش دوا‌ی لیکردنه‌وه‌یان له‌ که‌جینه‌دا بارودۆخیک‌ی ناسه‌لامه‌ت فه‌راهم ده‌کهن و ئە‌گه‌ری ئاگرکه‌وتنه‌وه زیاتر ده‌کهن (وینمی 3-44)، هه‌ر بۆیه پێویسته ئە‌م مه‌وادانه له‌ که‌جینه‌دا به‌وریایه‌وه مامه‌له‌یان له‌ گه‌لدا بکری‌ت.



ۋېنەي (3-44)

## 5. مەتريسيى ھەيۋونى ماددەي ژەھراۋى لە گەنجىنەدا

لە ھەندىك حالەتدا ئەو ماددە كىمىيائىيە بەكار دەھىترىن بۆ پاكىردنەۋە ياخود ھەندىك ماددەي دىكە كە لە كارى بىناسازىدا بەكار دىن و لە پىكھاتە كە ياندا ماددەي كىمىيى تىدايە، ۋەك: (چىمەنتۆ، بۇياخ... ھتد) (ۋېنەي (3-45))، كە دەبنە ھۆي زىانگە ياندن بە كۆئەندامى ھەناسە، سووتانى پىست و كۆمەلنىك زىانى دىكە.



ۋېنەي (3-45)

مەۋادى كىمىيائى لە بىناسازىدا

## چۆنىەتتىن كەمكىردنەۋە ياخود كۆنترۆلكردىن مەتريسيەكان:

1. ھەلگرتى مەۋادى كىمىيائى لە شوئىنى پارىزراۋ و جىنگاى تايەتتى خۇيدا.
2. دەستكەۋتى زانىارى دەربارەي چۆنىەتتى ھەلگرتىن و بەكارھىتتەن ئەو كەرەستە و مەۋادەي كە لە

كارى بىناسازىدا بە كار دەھىتىرىن لە رىنگەى رىنەر (Data sheet) ى سەلامەتىي تايىت بە كەرەستە كە .  
3. رايىنانى كارمەدە كار لەسەر چۆنىەتىي مامەلە كىردن لە گەل ئەو مەوادە كىمىيائەدا، ھەرۋەھا بەكارھىتەنى كەرەستە خۇپاريزىيە پىئوستەكان، ۋەك: (دەستكىش، دەمامك... ھتد).

## 6. مەترسىي كارەبا لە گەنجىنەدا

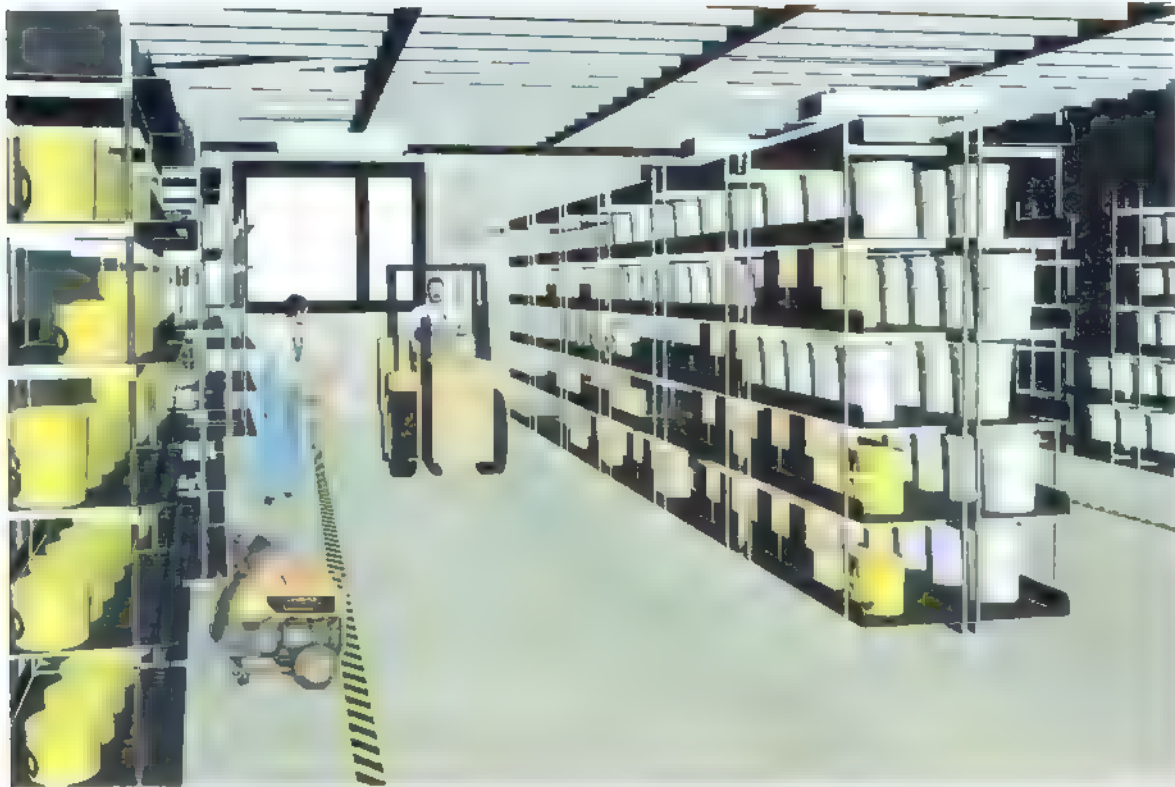
مەترسىي كارەباگرتن ياخود شۆرتى كارەبا، يەككىكە لەو مەترسىيائەى بە شىۋەيەكى گشتى لە زۆرىەى قۇئاغەكانى بىناسازىدا ۋ لە ژيانى رۇژانەشدا بوونى ھەيە، ھەرۋەھا لە گەنجىنەدا مەترسىي كارەبا يەككىكە لە مەترسىيە باۋەكان، بە تايىتەيش بە ھۆى ھەبوونى ھەندىك كەرەستە ۋ كەلۋپەل كە بە كارەبا كار دەكەن، كە ئەگەر بە شىۋەيەكى دروست بەكر نەھىتىرىن لەوانەيە بىنە ھۆى شۆرتى كارەبا، ئاگر كەوتنەۋە ۋ سووتان ياخود كارەباگرتن.

## چۆنىەتىي كەمكردنەۋە ياخود كۇنترۇل كىردنى مەترسىيەكان:

1. پىئوستە ئەو كەسانەى كە كار بە ھەندىك ئامىرى كارەبايى تايەتى دەكەن لە گەنجىنەدا، رايىنانىان پى بىكرىت ۋ شارەزايان ھەيىت لەسەر چۆنىەتىي بەكارھىتەنى دروستى ئامىرەكان.
  2. لە كاتى كار كىردن بە ھەندىك لە ئامىرە كارەبايەكان، بە گشتى پىئوستە كەرەستە خۇپاريزىيەكان بەكار بەھىتىرىن، ۋەك: (دەستكىش، پىلاۋى نەگەيەنەر... ھتد).
  3. ھەر خاللىكى كارەبايى ۋەك: (گىلۋپ، ۋيەر، سۈيچىلاك... ھتد) كە كىشەى تىدا بىت، پىئوستە چاكسازىي بۇ ئەنجام بىررىت.
  4. لە كاتى گەنجىنە كىردنى كەرەستە ۋ مەوادەكاندا، پىئوستە بە شىۋەيەك دابىرىن ھىندە بەرز بەس كە نىزىك بىت لە گىلۋپ ياخود سەرچاۋەى كارەبايى بۇ كەمكردنەۋەى ئەگەرى شۆرتى كارەبا ۋ ئاگر كەوتنەۋە.
- (لە بەشەكانى دىكەدا بەوردى باس لە رىتمايى ۋ چۆنىەتىي كەمكردنەۋەى مەترسىي كارەبا كراۋە.)

## 7. مەترسىي ژاۋەژاۋ (دەنگى بەرز) لە گەنجىنەدا

مەترسىي دروستىۋونى دەنگى بەرز يەككىكە لەو مەترسىيائەى لەناۋ گەنجىنەى كراۋە ۋ داخراۋىشدا ھەيە، چۈنكە ھەندىك لە ئامىرەكان ۋ ئەو كەرەستانەى كە بەكار دەھىتىرىن، دەنگىكى بەرز ۋ بىزركەريان ھەيە ۋ لەوانەيە بىنە ھۆى زيانگەياندىن بە سىستىمى بىستىن، ھەرۋەھا بە ھۆى ژاۋەژاۋەۋە لەوانەيە كارمەند ۋ كرىكارەكان ئاگىب لە دەۋرۋەريان نەمىنىت ۋ پىكىدادان دروست بىت (ۋىنەى (3-46)).



ۋىنەي (3-46)

### چۈنچىتىش كەمكىدەنەۋە ياخۇد كۈنترۇلكردىنى مەترسىيەكان:

ئەگەر ھاتوۋ لە كاتى كاركردىن لەناۋ گەنجىنەدا كىشەي يىستىن ھەبۇۋ، پىنويستە لەو حالەتەدا ئەو رىكارانەي كە پىنويستىن بۇ كەمكىدەنەۋەي دەنگەدەنگە كە ئىگىزىنە سەر، بۇ مەۋنە ۋەك لە بەشى يەكدا، باس لە رىنگاكانى كۈنترۇلكردىن ۋە كەمكىدەنەۋەي رىيان كراۋە، دەتۈرۈپت بە چەند رىنگايەك كۈنترۇلنى زىانەكانى بەركەۋىن بە دەنگى بەرز بىكرىت، ۋەك:

- ھەتا دەگۈجىنىت كارپىنەكردى ئەو ئامىر ۋە كەرەستانەي كە دەنگى بەرز دروست دەكەن لەزىك گەنجىنەكە ۋە دوورخستەنەۋەيان، بەمەش دەپتە ھۆي نەھىشتى مەترسىيەكە.
- ئەگەر گۈنجاۋ سوۋ بەكارھىنانى ئەو ئامىرەنەي كە دەنگىكى كەمتر دروست دەكەن ئەجىياتىي ئامىرە دەنگەرزەكان.
- بەكارھىنانى سىستىمى دەنگىر (عەزل) بۇ ئامىرەكان.
- بەلام ئەگەر بە رىنگاكانى سەرۋە نەتۈرۈا چارەسەر بىكرىت، لەو حالەتەدا پىنويستە كەسەكە كەرەستە خۇپارزىيەكانى ۋەك "كەپى گۈي" بەكاربەيتىت.



### 4.2.3 - كەرەستەى بەسەرچوو لە گەنجىنەدا (Expired materials in warehouse)

لەناو گەنجىيەدا كۆمەلىك كەرەستە و مەواد ھەن لەوانەى بەسەر بچن و خراپ ببن بە ھۆى تىيەرپوونى رىكەوتى ماوھى بەسەرچوونى ماددەكە ياخود گەنجىنەكردنىان بە شىوازيكى ھەلە، بە بەكارھىنانى ئەم ماددە بەسەرچووانەش كاريگەريى خراپ لەسەر سەلامەتى و تەندروستىي ئەو كەسانە بەجى دەھىلىت كە لەو شۆينەدا كە دەكەن، سەربارى تەوھى بەدلىنبايىو بەكارھىنانى ھەر ماددەبەكى بەسەرچوو زىانى راستەوخۆ لە كوالىتىي پروژەكە دەدات، ھەر بۆيە پىويستە بەردەوام پشكىن بۆ ماوھى بەسەرچوونى ئەو مەوادانە بكريت كە لە گەنجىيەدان، وە ئەگەر ھەر بابەتيك بەسەرچوو بوو، پىويستە بە رىنگاى گونجاو لەناو بىريت.

### 5.2.3 - گەنجىيە بو ھەلگرتى خوراك (Food warehouse)

گەنجىيەى ھەلگرتى خوراك لە ھەندىك لە پىنگەكانى كاردە ھەيە، كە برىكى زۆر ياخود كەم لە خوراكى تىدا ھەلە گىرنت بۆ ماوھىيەكى كورت ياخود درىژ بە مەبەستى مانەو و پاراستنى خوراكەكە. پىويستە شۆينى گەنجىيەى ھەلگرتى خوراك لە شۆينى گەنجىيەى كەرەستە و مەوادەكانى دىكە جياواز بىت و تىكەل بەوان نەكرىت، و باشترە گەنجىيەى خوراك لە شۆينى نانخواردن و چىشتخانەو نزيك بىت.

دوو رىنگاى سەرەكى ھەن بۆ ھەلگرتى خوراك، كە ئەوانىش برىتىن لە:

برىتيە لە ھەلگرتى خوراكە وشكەكان (dry storage)، وەك. (برنج، فاسۇليا، نۆك... ھتد).

برىتيە ھەلگرتى ئەو بابەتانەى كە شلەمەنىن ياخود لە ھەلگرتىدا پىويستىان بە كەشيكى سارد ھەيە، ھەر بۆيە پەنا دەبرىتە بەر ساركەرەو، بەفرگر... ھتد.

سەربارى بەكارھىنانى ھەريەك لەو دوو رىنگايەى سەرەو بۆ پاراستنى خوراك لە بەسەرچوون، پىويستە بەردەوامى پشكىن بۆ ئەو خوراكانە بكريت كە لە گەنجىيەدا ھەن بۆ دلىابوونەو لە بەسەرنەچوونيان.

كۆمەللىك مەرسىسى ۋە خوتەننى كۆرسۈلگۈچىسى لى گەنجىنىڭ كۆرسىتىشى:

1. كۆنترۇللىنىدىغان سىستېمى ساردى ۋە گەرمىي گەنجىنىڭ، بۇ نەمۇنە ھەيۋىنى كېشە لى بەفرگىر ۋە ساردىكەرەۋەكاندا، ياخۇد ھەيۋىنى كېشە لى كارەبادا، يان دانەخستىنى دەرگى گەنجىنىڭ بە شىۋەيەكى گونجاۋ كە ھەرىكەت لىمانە لىۋانەيە بىيە ھۆي گۆرۈنكەرى لى پەي گەرمىي گەنجىنىڭ كەدا. بۇ كەمكىدەۋە ۋە كۆنترۇللىنىدىغان نەم مەترىيە، دۇنيابوۋە لى سىستېمى ساردى ۋە گەرمىي گەنجىنىڭ كان لى رىنگەي پىشكىنى بەردەۋام بۇ ساردىكەرەۋە ۋە بەفرگەرەكان پىۋىستە، ھەروەدا دىيىنىدىغان كارەباي بەردەۋام بۇ گەنجىنىڭ كان ۋە دۇنيابوۋە لى داخستىنى دەرگەكان بە شىۋەيەكى گونجاۋ.



ۋىيە (3-47)  
بوۋى مىروو ۋە گىلانەبەر لى گەنجىنىڭ

2. كۆنترۇللىنىدىغان مىروو ۋە گىلانەبەر، ۋەك: (مىشك، جىر... ھتە) لى گەنجىنىڭ خۇراكا (ۋىيە 47-3)، چۈنكى لىۋانەيە بىيە ھۆي خراپىۋى ۋە پىسبوۋى خۇراكا كە. بۇ كەمكىدەۋە ۋە كۆنترۇللىنىدىغان نەم مەترىيە، پىۋىستە دۇنيابى تەۋا ۋە ھەيۋى سەبارەت بە تىكەلەۋىۋى مىروو ۋە گىلانەبەر لى گەل خۇراكا كەدا، ئەمەش لى پى گىرتى ئەۋ رىنگاينەي كە مىروۋەكانى لىۋە دىن بۇ ناۋ گەنجىنىڭ، بەلام ئەگەر پىۋىستى كىر دەرمانى مىروو بەكار بېيىرت، پىۋىستە رىنگارى تەندروستى توندوتۇل بىگىرتە بەر.

3. پاكخاۋىرەنە گىرتى گەنجىنىڭ خۇراكا لىۋانەيە

بىيە ھۆي زەۋاۋىۋى ۋە خراپىۋى ئەۋ خۇراكانەي كە تىيە ھەلگىراۋە. بۇ كەمكىدەۋە ۋە كۆنترۇللىنىدىغان نەم مەترىيە، پىۋىستە گەنجىنىڭ پاكخاۋىن رابگىرت ۋە بە پى خىشتەيەك رۇزانە بەبەردەۋامى پاك بىگىرتەۋە.

4. تەۋاۋىۋى مەۋى بەسەرچوۋى خۇراكا كە، ئەگەر ھاتوۋ پىنى نەزىرىت مەترىيەكى گەۋرە بۇ سەر زىيى ئەۋ كەسانە دروست دەكات كە ئەۋ خۇراكانە دەخۇن. بۇ كەمكىدەۋە ۋە كۆنترۇللىنىدىغان نەم مەترىيە، پىۋىستە پىشكىنى بەردەۋام ۋە رىنگىراۋ بۇ خۇراكانە ناۋ گەنجىنىڭ بىگىرت بۇ دۇنيابوۋە لى رىنگەۋى بەسەرچوۋى، پاشان ئەۋ خۇراكانەي كە بەسەرچوۋى جىا بىگىرتەۋە ۋە بە شىۋەيەكى گونجاۋ لىۋاۋ بىرىن.

5. دروستىۋى شى ۋە تەرەشۋى (لىچوۋى ئەۋ) لىۋاۋ گەنجىنىڭ كەدا، ئەمەش دەيىتە ھۆي تىكەلەۋىۋى

شىنى و ئاۋ لە گەل خۇرا كە كاندا كە دەپتە ھۆى دروستوۋى كە پروو و خراپوۋنى ئەو بە تەلەى كە تىپدايەتى. بۇ كە مكرنەو و كۆنترۇل كردنى ئەم مەترسىيە، پىۋىستە دلتىايى تەواو ھەپىت سەبارەت بەوۋى ئەو شۋىنەى كە بۇ گەنجىنە كردنى خۇرا ك بە كار دىت بە باشى دروست كراپىت و بە شىۋەيەك پىت كە ئاۋ دزە نە كاتە ناۋى و شىنى و تەرەشۋىع دروست نەپىت.

6. دلتىاۋوۋەو لە رىنمايە كانى ھەلگرتنى ھەر جۇرپىت لە بەرھەمە خۇراكيە كان، بە رەچاۋ كردنى شىۋازى گەنجىنە كردى ماددە كان، بۇ ئەم مەبەستەش پىۋىستە ئەو كەسانەى كە لە گەنجىنەى چىشتخاھ كار دەكەن خولى سەلامەتى خۇراكيان وەرگرتىت، بەم شىۋەيەش دەتۋان بە دروستى مامەلە لە گەل خودى خۇرا ك و چۋىنەتىى ھەلگرتىيان بكن.

### 6.2.3 - رىكخستن و پا ككردنەوۋى پىگمى كار (Housekeeping)

رىكخستن و پ ككردنەوۋى پىگمى كار بىر تىپە لە پىرېزگارى كردى شۋىنكەر بە شىۋەيەكى رىكخراۋ و رىكۋىپىت و دوور لە مەترسى، كە ئەمەش بە تەنھا كارىگەرىى لەسەر سەلامەتىى ئەو كەسانە نىيە كە لە پىگەدا كار دەكەن، بەلكوۋ كارىگەرىى لەسەر تەندروستى و تۋاناي كار كردن و بەرھەمەپىننايان ھەيە، ھەرۋەھا دەپتە ھۆى كە مكرنەوۋى خەرجى بە گشتى، بەمەش خەۋەسكار و كارمەندانىش سوۋدەمەند دەبن، دەتۋارىت وىنەى (3 48) ۋەك مەۋنەى شۋىنكەرنكى نىرېكخراۋ (پەرشۋىلاۋ) وىنا بكرىت.



دهند سوودنکی ریکهس و لکردنهوهی سگه به رووی سهلامهسهوه:

1. که مکردنهوهی مهترسیی ئاگرکهوتنهوه به هوی که مکردنهوه یاخود بزگار بوون له پاشهپۆ و تهپوتۆز و ههلمی نهو ماددانهی که گر ده گرن، ههروههاتهو که رهستانهی دیکه که توانای سووتانیان ههیه.
2. که مپونهوهی ژمارهی نهو که سانهی که تووشی رووداو دهبن به هوی بهرکهوتن به مهواد و که رهستهی زیاده له پینگه دا، نه مهش له پینگهی هه لگرتن و گه بچینه کردنی ریکه خراو بو نهو مهواد و که رهستانهی که له پینگه دان.
3. که مکردنهوهی رووداوه کانی کهوتن و هه لخبیسکان، چونکه پاکراگرتنی راپه وه کان و شوینکار به گشتی و ریکه خستین، هۆکارینکی سه رهکیه بو بهرچه وروونی و دوورکهوتنهوه له روودای نه خوازاو (وینهی (3-49)).



وینهی (3-49)

ریکه خستنی پینگه هۆکارینکه بو روودانی کهوتن و هه لخبیسکان

خەند سوودىكى رىڭخىس و ئاڭرىدەنەي بىڭە لە رووى سەلامەتتە:

1. كەمكىدەنەي مەترسىي ئاڭرىدەنەي بە ھۆي كەمكىدەنەي ياخود رىڭگار بون لە پاشەپۇ و تەپوتۇر و ھەلمى ئەمەدەنەي كە گىر دەگىر، ھەروەھا ئەمەدەنەي دىكە كە تواناي سووتانىان ھەيە.
2. كەمكىدەنەي ژمارەي ئەمەدەنەي كە تووشى روودا و دەن بە ھۆي بەرگەوتىن بە مەواد و كەمكىدەنەي زىادە لە پىڭەدا، ئەمەش لە پىڭەي ھەلگىرەس و گەنجىنە كىردى رىڭخىرا و بۇ ئەمەدەنەي مەواد و كەمكىدەنەي كە لە پىڭەدان.
3. كەمكىدەنەي روودا وەكانى كەوتى و ھەلخىسكان، چونكە پىڭارىتتى پارە وەكان و شوپىكار بە گىشتى و رىڭخىستىان، ھۆكارىكى سەركىيە بۇ بەرچا و روونى و دوور كەمكىدەنەي لە روودا و نەخوارا و (وئەي (49-3)).



وئەي (49-3)

رىڭخىستىان پىڭە ھۆكارىكە بۇ روودا و كەوتى و ھەلخىسكان

### ھەند سوودىكى رىكخسىن و ئاكرىدەھەي سگە لە رووى بەندروسىمەھ:

1. كەمبەھەھەي بەركەھەھەي كرىكارەكان بە مەھادە زىانبەھشەكان، ۋەك: كەلەكەھەھەي خۇل و تەپتۇزى مەھادەكان و پەنگەھەھەي ھەلم و گازە زىانبەھشەكان، ئەمەش لە رىنگاى پەپرەھەھەي خىشەھەھەي پاكىدەھەي رىكخراو و بەردەھەھەي دەستەبەر دەكرىت.
2. باشترىكى بارودۇخى كارىكەن و تەندروسىتى كرىكارەكان، لە رىنگاى داپىنكرىتى خىزمەتگوزارى رىكخراو و پاكىدەھەي بەردەھەھەي تەھەھەھەي دەستەبەرەكان.

### ھەند سوودىكى رىكخسىن و ئاكرىدەھەي پىگە لە رووى رىادىوونى بەرھەم و كەمىدەھەي خەرجىيەھە:

1. ھەھەھەي رىنگەھەھەي سەھەھەھەي ھەھەھەي كارىكەن بە شىۋەھەھەي تەندروسىتى، كە لە رىنگاىھەھەي كار لەسەر بەرەھەھەي لايەھەھەي مەھەھەي و دەروونى كرىكارەكان دەكرىت، ئەمەش راستەھەھەي كارىگەھەھەي لەسەر زىادىكى بەرھەم و كارى كرىكارەكان دەھەھەي.
2. بەگىتى رىكخسىن و پاكىدەھەي و چاكىزى لە پىگەھەھەي كاردا، ھەھەھەي ئەھەھەي رىنگاىھەھەي بە كرىكارەكان، ھەھەھەي سەھەھەي بۇ كۆنترۆلكرىتى و پارىزگارى لە كەھەھەي و مەھەھەي.
3. ھەھەھەي كارىكەن پىۋىستە رۆزەھەھەي پاش تەھەھەي كارەھەھەي ئەھەھەي بابەھەھەي كە پەھەھەي بە كارەھەھەي ھەھەھەي كۆي كەھەھەي و شىۋىكارى خۇيان بە پاكى رىنگاىھەھەي، ئەمەش دەھەھەي ھەھەھەي كەھەھەي كاتى پاكىدەھەي پىگەھەھەي و تىچەھەھەي كارەھەھەي پاكىدەھەي.



4. رىكخسىن و پاكىدەھەي پىگەھەھەي كار بوارىكى زىاتر بە كارەھەھەي كرىكارەكان دەھەھەي كەھەھەي ھەھەھەي مەھەھەي فراوانىر و دەھەھەي لە پەھەھەي كەھەھەي كارىكەن باشتر پىت، كارەھەھەي ئەھەھەي بەھەھەي (ۋىنەھەھەي (50-3)).

ۋىنەھەھەي (50-3)

ھەھەھەي بەرھەھەي لە پەھەھەي كرىكارەكان



### چەند رىنمايىەك لە كاتى پاكردنهوه و رىكخستنى پىگەدا:

1. لە كاتى كارى بىناسارىدا، ھەموو ئەو مەواد و كەرەستەنى كە دەمىننەو لەدواى كاركرددە كرىن بە دوو بەشەو، بەشكىيان ئەو مەوادانەن كە پاشماوون و فرى دەدرىن ياخود دووبارە بەكار دەھىرنەو، بەشەكەى دىكەيان ئەو مەوادانەن كە لە كاتى كاركردندا زىاد بوون و پىويستە بىرنەو شوىنى خويان و دووبارە گەنجىيە بكرنەو، ھەروەھ پىويستە ھەموو بارەوكان و پەيزەكان لە نوو و دەرەوھى بىناكە بەتەواوى پاك بكرنەو لەو پاشماوانە.
2. دىينكردى بىرى پىويست لە كارمەدى پاكەرەو و كەرەستەى گرچاوى پاكردەو، ھەروەھ كەرەستەى خو پارىزى بۆ كارمەندەكان.
3. پىويستە پشكىن و بەدواداچروى رۇژانە بكرىت بۆ شوىنى كاركرددە پىنو و رىكخست و پاكردەوھى گونجاو، ھەروەھ دەرئەنجامەكان لە راپورتى پشكىنى رۇژانەدا تۆمار بكرىن.
4. پىويستە ھەموو رىنگاكانى گەشىتى (ئۆتۆمبىل، بارھەلگر، كرمەدەكان، ھتد) پارىزراو بن لە ھەر كەرەستە و مەواد ياخود بەرپەستىك كە رىگرى لە گەشىتيان بكات.
5. پىويستە ھەموو ئەو كەرەستە و ئامىرانەى كە ئەگەرى خزان و كەوتىيان ھەيە، بەردەوام چاودىرى بكرىن و پارىزراو بن (وینەى 3-51).



وینەى (3-51)

ئىلگىرىدەوھى كىسەى چىمەنتۆ بە شىومەكى پەرشوبىلو و داناسى ئامىر و كەرەستە لە شوىنى بىگۇداو

6. پىتويستە ئەو كىسە بەتالانەى كە بەكار ھىراول بۇ چىمەتۇ و مەوادى دىكە كە تەپوتۇزىان ھەيە، بە شىۋەيەكى بەردەوام پاك بىكرىنەو و فېرى بىرېن (۵۱-۳).
  7. رۇژانە و بەبەردەوامى لاردى پاشماوۋى ئەو مەوادانەى كە توانى گېرگىتىن رۇرە، بە شىۋەيەكى رېنكخراو و بە رېگەيەكى سەلامەت بۇ كەمكىردنەوۋى مەترسىي ئاگرگەوتنەوۋە.
  8. رۇژانى شەلمەنى، بەتايەت ئەو مەدە رەيتى و شالانەى كە دەبنە ھۇى ھەلخلىسكان (۵۱-۳) پاشود توانى سىووتانىان زۇرە لەسەر ئەرزى، دىوار... ھتە، بە ھىچ شىۋەيەك رېگەپىتراو نىيە و پىتويستە راستەوخۇ پاك بىكرىنەوۋە.
  9. لانى كەم ھەفتانە پىشكىنى بەردەوام بۇ چىشتەخە، شىۋى سىووتانىان، شىۋى قاپ شۇردن بىكرىت، ھەروەھا ئەنجامەكان تۇمار بىكرىن.
  10. بۇ ئاسانكىردى كارى پاككىردنەوۋە، پىتويستە ھەموو بەۋمەكان، پارەوۋەكان، شىۋىنى كاركىردن خالىي بىت لە پارچەشىش و ھەموو ئەو پارچە و پاشماوانەى كە لەو كاتەدا پىتويست نىن و دەبنە ھۇى ئالۇزبونى پىگەكە.
- پىتويستە ئەو رېنمايانەى لەسەرەوۋە باسىان لىۋەكرا، بە ھەمان شىۋە لە گەنجىنەشدا پەپرەو بىكرىن.



### 7.2.3 - فېرىدانى خۇلۇخاشاك (Waste disposal)

فېرىدان ياخود لاپردنى خۇلۇخاشاك لە پىنگەى كارد، ئەو مەواد و كەرەستانە دەگرىتەو كە پىويست نىن ياخود بە كار هېنراون يان ئەو مەوادانەى كە خراب بوون و كارىگەرىى نەرىنى لەسەر تەندروستىى مرقۇف و شوپىكارەكەش دروست دەكەن، وەك: بىمار و تەختەى بە كارهاتوو، پاشماوەى بلۇك، خشت، پاشماوە خۇراكيەكان .. هتد)، هەروەها فېرىدان و لەدوبردننى خۇل و خاشاك سە پىنى كۆمەلە رىسا و رىكارىكى تايەت سە خۇى دەپىت، كە لەلايەن شارەوانى و لاينە پەيوەندىدارەكان بە بوارى ژىنگە ديارى دەكرىت، لە حالەتلكدا رىكارەكان بەشى بەرىو بەچن مەترسىى لەسەر ژىنگە و سەلامەتىى ئەو كەسانە دەپىت كە لە پىنگەكەدان.

هەروەك چۆن چەند جۇرىكى جىاواز لە خۇل و خاشاك هەيە، بە هەمان شىوە رىنگاى فېرىدانىشان جىاوازە، كە دەتوانرىت بەكورتى بەم شىوازانە باسيان لىوە بكرىت:

1. لاپرد و فېرىدانى پاشماوە خۇراكيەكان، واتە ئەو خۇل و خاشاكەنى كە لە جىنگاى نانخواردن، چىشتخانەكان، گەنجىنە خۇراكيەكاندا هەن، پىويستە لە شوپىكى تايەت بە پىنگەى كار بە شىوەيەكى تەندروست كۆ بكرىنەو و رۇزانە لە رىنگەى ئۆتۆمبىلى تايەت بە گواستەوەى خۇل و خاشاك بگوازرىنەو بە بىنگە تايەتمەندەكان.

2. لاپرد و كۆكردنەوەى كۆمەلىك مەواد و پاشماوە لە پىنگەى كارد، كە دواى بە كارهېنانىان دەتوانرىت دووبارە بە كار بەپىرنەو، واتە "Recycling" يان بۇ بكرىت، بۇ مەبەستى جۇراو جۇر لە بوارى بىناسازىدا، ئەم كىردارەش پىنى دەوترىت "خۇل و خاشاكى ئاواكارى".

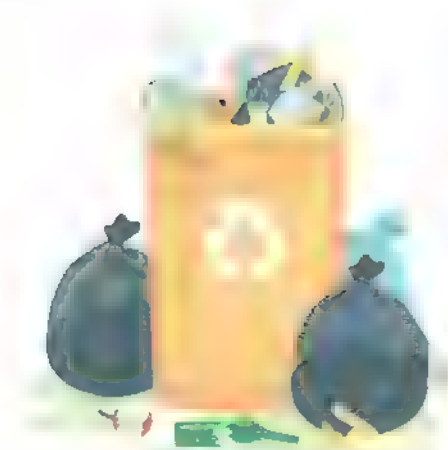
هەندىك لەو مەوادانەى كە دەتوانرىت دووبارە بە كار بەپىرنەو، وەك: (وردەئاسن، شىش، پلاستىك، پاشماوەى چەو و لم، بلۇك، خشت... هتد)، كە ئەمانەش دەفرۆشرىنەو بە كارگەى تايەتى رىساىكلين و دووبارە بە كار دەپىرنەو. هەندىك لەو مەوادانەى كە دووبارە دەتوانرىت بە كار بەپىرنەو:

I. پاشماوەى هەندىك مەواد هەن لە بىنادا، وەك: (شىش، وردەئاسن، بىمار... هتد)، پىوستە راستەوخۇ كۆ بكرىنەو و رەوانەى كارگەكانى تايەت بە شىش و ئاسن بكرىن كە بەشى سكرابىان هەيە و رىساىكلى دەكەنەو، بە مەبەستى دووبارە بە كارهېنانەو.

II. كۆمەلىك پاشماوەى پلاستىكى هەيە لە پىنگەى كارد، كە دەتوانرىت سووديان لى وەربىگرىت و دووبارە بە كار بەپىرنەو لە چەند بوارىكى جىاجىادا، بۇ نموونە يەكىك لەو بوارانە دروستكردنى

ئىكۆ سلاب (Eco slab) ە كه برىتييه له دانانى تۆپى پلاستيكي ناوش كه له پلاستيكي دووباره به كارهاتوو دروست دهكرىت، له او سه قفى كۆنكرىتيدا جىگىر دهكرىت، كه له پرووى كوالىتى و بىناكارىيه وه سوودى لى وهرده گىرىت، له هه مان كاتدا يارمه تىي رزگار بىون ده دات له پلاستيكي زياده له يىنگه ي كاردا. ههنگاهه كانى دروستكردى ئىكۆ سلاب به كورتى له وىنه ي (3-53) دا خراوه ته پروو.

III. جۆرىكى دىكه له پىسايكلېس ههيه هه ر چهنده له هه رىمى كوردستاندا كه متر به كار دهه نىرئىت، كه ئه مه ش برىتييه له دووباره هارىنه وه ي هه ندىك پاشماوه ي فرىدراوى وهك: ( بۆك، پارچه كۆنكرىت، خشت، چه و و لم... هتد)، كه دهكرىت جارىكى دىكه بۆ پىشه سازى بىناسازى سوودى لى وهر بگىرته وه.



3. جگه له و خالانه ي كه له سه ره وه دا باس كران، پاشماوه ي هه ندىك كه ره سته ي دىكه هه ن له يىنگه ي كاردا كه ناتوانرئىت دووباره سووديان لى وهر بگىرته وه، هه ر بۆيه پىويسته ته و پاشماوانه كۆ بكرىنه وه و به هه ماههنگى و له ژىر رىنمايى نزىكترىن شاره وانيدا يىنگه يه كى تايهت دىبارى بكرىت بۆ فرىدانىان به شىوه يه كى دروست.

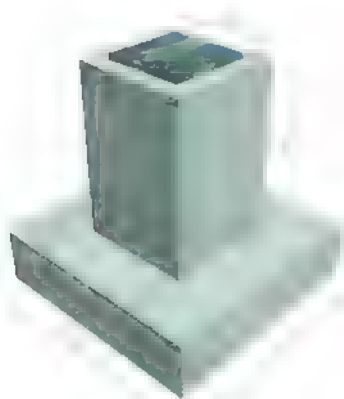
### 8.2.3 - كارەبا (Electricity)

زۆربەى ئەو كەسانەى كە لە پىنگەدا كار دەكەن، درك بەو مەترسىيانە ناكەن كە بە ھۆى كارەباو ھەبىت. كارەبا لە ھەو پىنگەى كارد، بە چەد شىوازيكى حۇراو جۇر دىتە بەردەممان، يەككە لەو شىوازانە لە كاتى پشكىنى خاك و پىنگەى كارد لە ھەو پىنگەى كارد، بە چەد شىوازيكى حۇراو جۇر دىتە بەردەممان، يەككە لەو شىوازانە تەمەش ئەگەر بە شىوھەكى راست مامەلەيان لە گەل نەكرىت لە ھەو پىنگەى كارد، بە چەد شىوازيكى حۇراو جۇر دىتە بەردەممان، يەككە لەو شىوازانە زۆر بۆ ئەو كەسانەى كە كار لە پىنگەدا دەكەن.

ھەندىك رەسمانى بۆ كەمكردە ھۆى مەرسىس كارەبا لە كەس ھەلەكەردىن و كارى خاك لە پىنگەدا:

1. بۆ مامەلە كردن لە گەل كىل و ھەو پىنگەى كارد، پىش دەستىگەردىن بە پشكىنى خاك پىوئە پىرسار و لىكۆلىيە ھەو پىنگەى كارد، بە چەد شىوازيكى حۇراو جۇر دىتە بەردەممان، يەككە لەو شىوازانە پىنگە كە بۆ ئەو ھۆى نەكرىت كە تاپ كىل و ھەو پىنگەى كارد، بە چەد شىوازيكى حۇراو جۇر دىتە بەردەممان، يەككە لەو شىوازانە.
2. بۆ دەستىگەردىن زانىارى دەربەرى كىل و ھەو پىنگەى كارد، پىش دەستىگەردىن بە پشكىنى خاك پىوئە پىرسار و لىكۆلىيە ھەو پىنگەى كارد، بە چەد شىوازيكى حۇراو جۇر دىتە بەردەممان، يەككە لەو شىوازانە پىنگە كە بۆ ئەو ھۆى نەكرىت كە تاپ كىل و ھەو پىنگەى كارد، بە چەد شىوازيكى حۇراو جۇر دىتە بەردەممان، يەككە لەو شىوازانە.

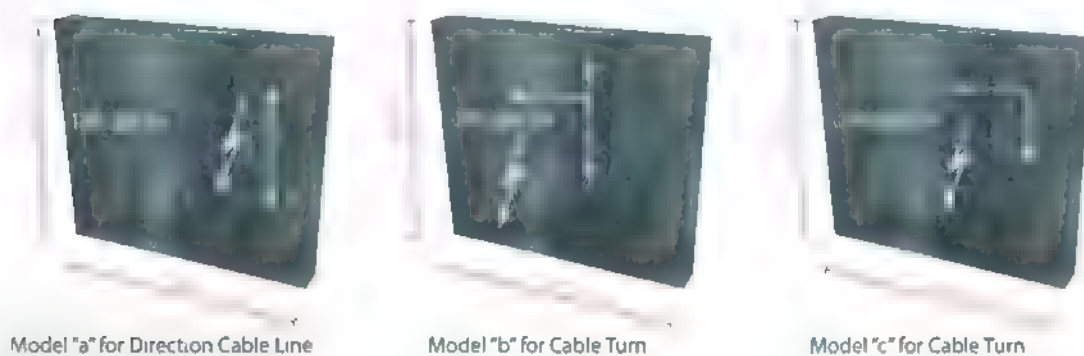
سەبارەت بە كىللى زۆر ھۆى ئەگەر لە پىنگەى كارد، پىش دەستىگەردىن بە پشكىنى خاك پىوئە پىرسار و لىكۆلىيە ھەو پىنگەى كارد، بە چەد شىوازيكى حۇراو جۇر دىتە بەردەممان، يەككە لەو شىوازانە پىنگە كە بۆ ئەو ھۆى نەكرىت كە تاپ كىل و ھەو پىنگەى كارد، بە چەد شىوازيكى حۇراو جۇر دىتە بەردەممان، يەككە لەو شىوازانە.



ونەى (54-3)

- ترىنج (چال) كىلەكان دەپت ھىماى كۆنكرىت (Concrete mark) بۆ دانراپت، بەم شىوھە:
- بۆ ناو شار، نرىكەى 20 مەتر و يەك كۆنكرىت مارك دانرپت (ونەى (54-3)).
- بۆ دەروھى شار، (40-50) مەتر و يەك كۆنكرىت مارك دانرپت، كە ھەرىكە لە كۆنكرىت ماركەكان دەپت ئەم زانىارىيانەى لەسەر دىارى كراپت:

- بىرى قۇلتىيەى كارەباى كىئەكە
- ئاراستەى پىرەوى كىئەكە
- نىشانە و ھىماى كارەبا
- بەلام ئەگەر ھاتوو كىئەكان بەژىر كۆنكرىت يان شەقامى قىردا پىشستىبون، ئەوا دەبىت پلىتتىكى ئاسنى (15 X 15 سم) دابىرىت و ھەمان زانىارىيەكانى سەر كۆنكرىت ماركەكەى لەسەر نووسراىت (وئەى (3-55)):



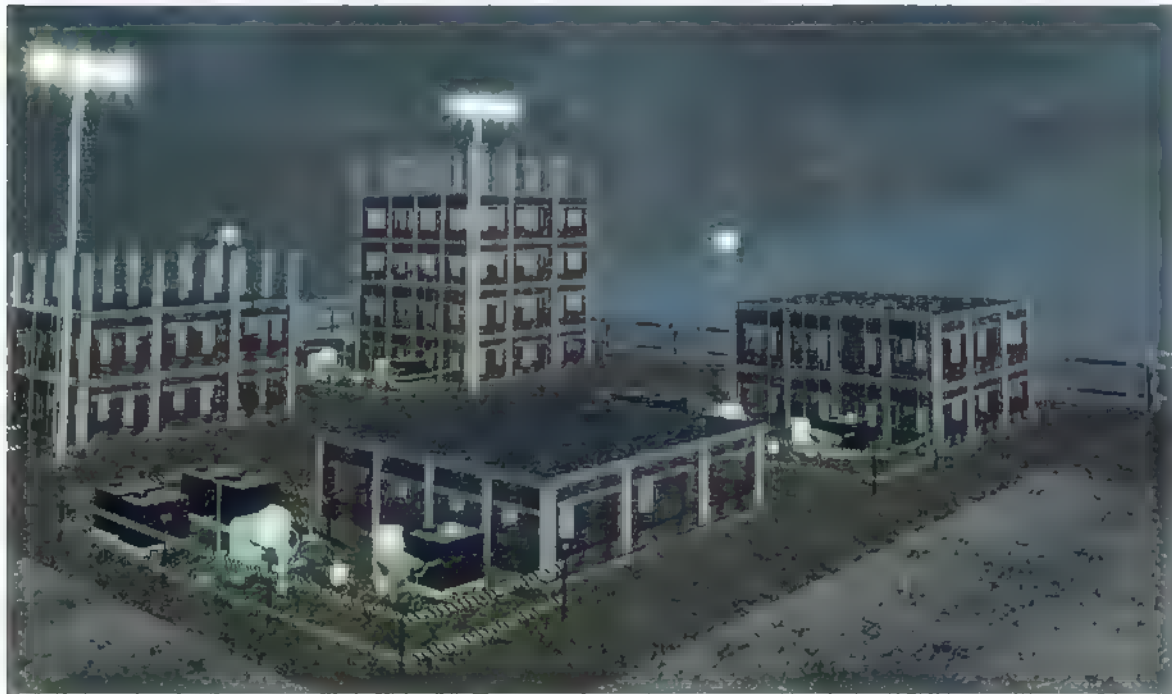
وېمى (3-55)

- ئەگەر پىرۇزەكە ھىل و تاوەر و تەلى كارەبا و ستون (عاموود)ى تىدا بوو، ئەوا:
- دەبىت بە پارچەپلىتتىكى (40 X 40 سم) بە تەلەكانەوہ بىرى قۇلتىيەى ھىلى كارەباكە بنووسرىت لەگەل بەرزىى تەلەكان لە رووى زەوىيەكەوہ، بۆ پاراستنى ئەو بارھەلگراى بەژىر زەوىيەكەدا دەپۇن.
- دەبىت لە ستون و تاوەرەكان نىشانەى ئاگاداركدنەوہى كارەبى تىدا بىت بۆ سەلامەتىى كارمەندەكانى ناو پىرۇزەكە.
- بۆ پاراستنى ستون و تاوەرەكان لە ماركەوتنى ئۆتۆمبىل و ئمىرەكاسى ساو پىرۇزەكە، لە دەوروہرى نىشانەى ئاگاداركدنەوہى تىدا بىت.
- بەكارھىنانى جلوہرگى سەلامەتىى تايىت بە كارەبا لەلايەن كارمەندەكانەوہ.
- پاراستنى دوورىى پىگەپىدراو لە ھىئەكانى كارەبا لەگەل دروستكدنى بالەخانەكان، بە پىنى قۇلتىيەى سەرچاوہى كارەبا دوورىى پىگەپىدراوى دەگۆرىت:
- بۆ ھىلى "11KV"، دوورىى 3 مەتر لە بالەخانە و شەقام
- بۆ ھىلى تاوہرى "11KV"، دوورىى 5 مەتر لە تەلەكانەوہ
- بۆ ھىلى "132KV"، دوورىى 15 مەتر لە تەلەكانەوہ



### 9.2.3 - پرووناكى (Lighting)

ھەمىو جىگايەك لەناو پىنگەى كاردا پىنويستە بە رادەيەكى تەندروست پرووناك بىت كە شوپى و كەسەكان بەباشى بىنرئىس، بۇ ئەوۋى بتوانن بە شىوۋەيەكى سەلامەت كارەكانيان ئەنجام بدەن (وئەى ((56-3).



وئەى (56-3)  
پىنگەى كار

ھەبوونى پرووناكى لە پىنگەى كاردا پىنويستە بۇ سەلامەتى و تەندروستى ھەمىو ئەو كەسانەى لە پىنگەكەدا كار دەكەن، بۇ ئەوۋى بتوانن بە شىوۋەيەكى باشتىر بىنن و ئاسانتر مەترسىيەكان بدوزنەوۋە و چارەسەريان بكەن، ياخود لانى كەم دوور بكەونەوۋە لىيان.

: برىتيە لەو ئامىرە كارەبايەى كە وزەى كارەبا دەگۆرپىت بە وزەى پرووناكى و برەكەى بە لۇكس (Lux) دەپتورپىت.

يەكىت كە لە مەترسىيەكانى پرووناكىى تەندروست (پرووناكىى زىد لە پىنويست ياخود پرووناكىى كەم)، برىتيە لە دروستكردى كارىگەرى لەسەر تەندروستى ئەو كەسانەى كە لە پىنگەكەدا كار دەكەن و دەپتە ھۆى ماندووبوونى چاۋەكان، سەرئىشەى بىوۋى (صداع الصفى)، ھەروەھا ھەيدىك كات دەپتە ھۆى تووشبوون بە نەخۇشىي پەيوەندىدار بە كارەوۋە، وەك: سەرئىشە، گىزىوون و نەمانى ھۆشيارى.

## کومه لنک ریماس به سدو دهستکونوس روونکی پیوست به بدهی کارد

1. پیوسته سهرپرشتیار دلیا بیتوه له وهی هموو شونینکی کارکردن و پاره ووه کان روونکی پیوستیان له سهره له کاتیکدا که کارموند و کریکاره کان کاری تیدا بکن.
2. کاتیک نه توانرا له سهرچاوهی روونکی همیشیه وه روونکی پیوست بو پنگه دهسته بهر بکرت، پیوسته روونکی کاتی بو نه و جیگایانه دابین بکرت.
3. پیوسته سهرپرشتیار دلیا بیتوه له به کارنه هینانی هندیک که رهسته وه: چرخ و ناگر و هاوشیوه کانی، بو به دهسته هینانی روونکی پیوست.
4. له کاتی به کارهینانی روونکی کاتی، پیوسته سهرپرشتیار دلیا بیتوه له وهی:
  - نه و روونکیانه ی که به به رده وامی کار ده کن، پیوسته له به شی پیشته وهی گلوپه کانی پاریزه ریکی له گه لدا بیت، بو دوورکه وتنه وه نه هموو نه گریکی بهرکه وتنی راسته وخو له گه ل گلوپه کان.
  - پیوسته پلاک و وایه یاخود کینلی تیبت به گلوپه کان توانای بهرکه گرتنی نه و بار (Load)، کاره بایه ی هیت که پیدا تپه ده بیت.
  - نه و پلاکانه ی که له روونکی کاتیدا به کار ده هینرن، پیوسته به شینوازیکی سه لامهت به سترین، له سهر پارچه یه کی نه گه به نه ر، وهک (تهخته، پلاستیک .. هتد)، ههلبواسرین به دیواردا و به رده وام چاودیری بکرن و چاکسازیان تیدا بکرت.
  - پیوسته راکیشانی وایه و داسی پلاکی روونکیه کان به شیه یه کی نه دازاری بکرت و نابیت به هه رده کی به سترین، نه گهرچی کاتیش بن.
  - نه و گلوپانه ی ده خرینه سهر هه مان بهش له سووری کاره بایی، نابیت توانای کاره بایی نه و به شه تپه رین.
  - بو هه ر زونیک له سووری کاره بیدا، پیوسته جوژه (Circuit breaker) ی تیبت به خوی هیت که تواناکی له رووی نه دازاریه وه گوجاویت له گه ل نه و باره (Load) ی که ده خرینه سهری.
  - له هه ر شونینکی کارکردن که هیچ جوژه روونکیه کی (روونکی همیشیه ی، روونکی کاتی) تیدا نییه، یاخود نه توانرت به ناسانی روونکی دهسته بهر بکرت، پیوسته له سهر سهرپرشتیاری کاره که که روونکی گوارراوه (وهک نه و جوژه روونکیانه ی به بی وایه و به باتری کار ده کن) بو نه و شونانه دابین بکات و دلیا بیتوه له وهی کریکار و کارمونده کان له کاتی کارکردن له و شونانه دا روونکی گوارراوه یان بو دابین کراوه.
5. پیوسته پاریزگاری له روونکیه گشتیه کان بکرت له شکان و روودای نه خوازاو.

6. لە كاتىكدا پىنويست بىت كار كىردىن لە شەودا بىت، شەوا پىنويستە پىلانى تايەت بە پروونا كىردىنەوئى شۆيىنكار دابىرىت و دىنباوونەوئى لەوئى پروونا كىيەكى گۆجى و سەلامەت بىز ھەموو كارمەندان و شۆيىنكارەكانيان دەستەبەر كراوئى.

### شەمىرىن نرى پروونا كىيى سۆيىست

خزمەتگوزارى يان شۆيىن	لۆكس	(lm/ft <sup>2</sup> ) (lm/m <sup>2</sup> )
1. پارەوئى تىپەرپوون		
1. 1- پارەوئى كانى ناوئەوئى بىنا	55	5
1. 1- پارەوئى كانى دەرەوئى بىنا	33	3
1. 1- پارەوئى چوونەدەرەوئى، پارەوئى ھاتوچىز، پەيژە، قادىرە	110	10
2. كارگىرى (ئۆفيس، ھۆلى گۆبوونەوئى، شۆيىنى نەخشەگىشان... ھتد)	540	50
3. تاقىگە كىمىيا بىيەكان	540	50
4. ناوچەكانى بىناسازى		
4. 1- شۆيىنكارى ناوئەوئى بىنا	55	5
4. 1- شۆيىنكارى دەرەوئى بىنا	33	3
4. 1- تونىل و ئەو كارانەئى لەژىر زەويدان بەگشتى	55	5
5. رېڭاكانى گواستىنەوئى	110	10
6. ناوچەكانى كار كىردىن لە ناوئەوئى بەنداودا:		
6. 1- تونىل و ئەو كارانەئى لەژىر زەويدان	55	5
6. 1- وىستىگەكانى كۆتەرۆل كىردىن	150	15
7. ئاسانسوار (مىصعد)	50	5

خزمەتگوزارى يان شوين	لوئىس	(lm/ft2) (lm/m2)
8. ا- تابلۆى كاتىيى كارەبايى (ناوئوئو)	300	30 322.9
8. ب- تابلۆى كاتىيى كارەبايى (دەرئوئو)	50	10 107.6
9. نەخۇشخانە و وېستىگەكانى فرىاگوزارىيى سەرئەتايى	300	30 322.9
10. ناوچە/وئرشەي چاكسازى/كاركردن		
10. ا- وئرشەي چاكسازىيى ئۆتۆمبىل و ئۆتۆمبىلى بارئەلگىر	300	30 322.9
10. ب- وئرشەي ئاسنىگەرى	110	10 107.6
10. ج- شوينى پىركردنەوئى سووتەمەنى	55	5 53.8
10. د- وئرشەي لە-چىمكردن	300	30 322.9
11. ژوورى كەلوپەلە كارەبايى و مىكانىكىيەكان	110	10 107.6
12. شوينى وئستانى ئۆتۆمبىل	33	3 32.3
13. تەوالىت، شوينى خۇشتن و خۇگۆرىن	110	10 107.6
14. ناوچەي مىوان	215	20 215.2
15. گەنجىنە و كۇگا		
15. ا- شوينى گەنجىنەكردن لە پەفەدا (ناوئوئو)	270	25 269.1
15. ب- شوينى گەنجىنەي كراوئو	33	3 32.3
16. شوينى كاركردن (ئەگەر لە لىستەكەي سەرئوئوئو نەبوو)	325	30 322.9

خشتى (3-4)

### 10.2.3 - بەرپوۋەبەردىن پىگە و دابەشكردىن ئەرك و بەرپرسىيارىتتېپەكان (Site management and distribution of the responsibilities)

#### بەرپوۋەبەردىن بە سەلامەتى و تەندروستى:

بەرپوۋەبەردىن بە سەلامەتى و تەندروستى بىرىتتېپە لە ئەرك و بەرپرسىيارىتتېپە بەرپوۋەبەردىن، پلاندانان، جىتتېپەجىنكردىن، چاودىزىكردىن و ھەممو ئەو لايەنەنەي كە پەيوەندىيان بە سەلامەتتېپە پىشەيەو ھەيە لە بىنا ياخود پىنكخراو ھەممو ھەروھە ئەم بەرپوۋەبەردىن بەرپرسە لە دانانى كۆمەلىك ياسا و پىنمايى لە پىناو پاراستىنى سەلامەتتېپە كارمەندەن، كەرەستە و كەلوپەلەكان، ئامپىرەكان، زىنگەي كار... ھتە.

ھەروھە بەرپوۋەبەردىن بە سەلامەتى بەرپرسىيارە لە دانانى بەرنامەيەكى پراھىتان و فىركارى بۇ بەرپوۋەبەردىن ھوشيارىي كارمەندەكان و ئاستى سەلامەتتېپە شوپىنكارەكە.

#### ئەرك و بەرپرسىيارىتى بەرپوۋەبەردىن بە سەلامەتى و تەندروستى:

1. دەرکردىن پىسا و پىنمايى و پىوشوئىنى ھونەرى بۇ جىتتېپەجىنكردىن سىياسەتى سەلامەتى و تەندروستى لە شوپىنكاردا.
2. كارکردىن بە بىنەماكانى سەلامەتى و ھۆرىتى (كوالىتتېپە) و بەرپوۋەبەردىن بۇ ئاستى ئەو بىنەمايەنەي كە لە لايەن دەزگاگەو ھەممو دانراو.
3. دانانى پىوشوئىنى دىيارىكراو (Standard) بۇ سەلامەتى و تەندروستى.
4. جىتتېپەجىنكردىن پىوشوئىنە تايەتمەندەكان بە ھۆرىتى.
5. ھەممو لىدان بۇ كەمكردىن ھەممو ھۆكارانە ياخود ئەو ھۆرە كارانەي كە دەبىنە ھۆى زىيان و پىووداۋ لە كاتى كاردا.
6. كارکردىن بۇ ھەممو لىگاندىن مەترسى و پىشكىن و كۆترو لىكردىن پىووداۋەكان، جا ئەم پىووداۋانە زىيانى بە كارمەندەن پىرۆزە ياخود بە ئامپىر و كەرەستەكان گەياندىتتېپە.
7. سەرپەرشتىكردىن و بەدواداچوون بۇ دىنباۋونەو لە جىتتېپەجىنكردىن مەرحەكەنى سەلامەتى و تەندروستى پىشەيى.
8. دىنباۋونەو لەو ھەممو سەرچەم كارمەندەكان كەرەستە خۇپارزىيەكان بە كار دەھىتن لە كاتى كارکردىن.
9. دانانى بەرنامەيەك بۇ پراھىتانى كارمەندە تازەكان و ناساندنى بىنەما سەرەككەكانى سەلامەتى و تەندروستى پىيان لە كاتى كارکردىن.

10. دايىنكىردى خولى تايىت به سەلامەتى و تەندروستى بۇ كارمەندانى دامەزراوۋەكە به شىۋەيەكى بەردەوام.
11. بىلاۋكىردنەۋەي ھۇشيارى لە بارەي سەلامەتى و تەندروستىيەۋە لە رىڭكاي دانانى تابلۇزى پىنمايى و بىلاۋكىراۋەكان و كىتپەۋە، ياخود لە رىڭكاي مېدىاۋە به شىۋەيەكى گىشتى.
12. لىكۆلىنەۋە لەۋ پرووداۋانەي لە شۆيىنكاردا پروويان داۋە و ديارىكىردى ھۆكارەكانيان.
13. چاۋدىرىكىردى راپۇرت و لىكۆلىنەۋە ناوخۇيى و ھەرىمى و نىۋدەۋلەتپەكان لە بارەي سەلامەتى و تەندروستى بۇ گەشەپىدانى زياتر لە بۋارەكەدا.
14. ئەنجامدانى چالاكىي جۇر بەجۇر بۇ پەرەپىداسى ھۇشيارىي سەلامەتى و تەندروستى و بەكارھىنانى ھاندان تاۋەكۋو ئەۋ كەس و لايەنەنەي پابەندىن بە مەرچەكانى سەلامەتى و تەندروستىيەۋە زياتر بەرەۋىپىش بىرۇن لە بۋارەكەدا.

### ئامانجى بەرپۈەبردنى سىستىمى سەلامەتى و تەندروستى:

بەرپۈەبردنى ھەر كارىنك ھەۋلى گەيشتىن بە ئامانجىك دەدات، كە خوازىارە پىنى بگات و ھەمىشە كارى بۇ دەكات لە رىڭكاي ھەۋلدىن و راھىنانەۋە، ۋە ئامانجى سىستىمى سەلامەتى و تەندروستى گەيشتە بە جىيەجىكىردى ستاندارد و جۇرئىتى تايىت بەۋ سىستىمە، لەبەر ئەۋەي شىكستەيتان لە بەدەستەيتاننى ئامانجەكانى واتە شىكستەيتان لە دەستەبەركىردى ژىنگەيەكى سەلامەت بۇ كارىكردن.

### ھەندىك لە ئامانجەكانى بەرپۈەبردنى سىستىمى سەلامەتى و تەندروستى بىرئىتى لە:

1. دەستەبەركىردى ژىنگەيەكى سەلامەت و دوور لە مەترسى بۇ كارىكردن.
2. پارىزگارىكىردن لە سەلامەتى و تەندروستى و ھەروەھا گىيانى كرىكار و كارمەندان.
3. پارىزگارىكىردن لە كەرەستە و كەلۈپەل و ئامىرەكانى تايىت بە بىنا، ياخود شۆيىنكار.
4. پارىزگارىكىردن لە سەلامەتىي ژىنگەي كار.
5. جىيەجىكىردى سىستىمى بەرپۈەبردن و جۇرئىتى لە شۆيىنكاردا.
6. جىيەجىكىردى ستانداردى نىۋدەۋلەتى بۇ پاراستى سەلامەتى و تەندروستىي پىشەيى.
7. كەمكىردنەۋەي زىانە دارايىەكان كە بە ھۆي پرووداۋەكانەۋە دېنە ناۋ پىرۋسەي كارەۋە.



### لېرىنى سەلامەتى لە شوپىكاردا:

دروستکردنى بىنا و بالەخانەكان زۆر جار دەپتە زەمىنەكى لەبار بۆ پروودانى كارەسات و پروودا لە كاتى كارکردندا، ھەر بۆيە پىويستە لىژنەيەك دابىرەت كە تايەت بىت بە بواری سەلامەتى و تەندروستى لە كاتى كارکردندا كە چاودىرىيى بە سەلامەت ئەنجامدانى كارەكان سكات و كۆنترۆلى ئەو مەترىيەنە سكات كە پرووبە پرووى شوپىكارە كە دەپتەو ئە پىناو پاراستنى گىيانى كارمەند و كرىكارەكان، ھەروەھا پاراستنى كەلوپەل و كەرەستە و ئامىرەكان.

نەم لېرىنەش بە كۆمەسك بەندام بىك ھابووە كە نەو بىش بىرس لە:

1. بەرپۆەبەرى شوپىكارەكە، ياخود جىنگرى بەرپۆەبەر
2. سەرپرەشتىارى سەلامەتى پىشەيى لە شوپىكاردا، وەك ئەندام و بریارەرى لىژنەكە
3. پزىشكىكى تايەت بە شوپىكارەكە
4. نوپنەرى لىژنەى چاودىرى، ياخود نوپنەرى كرىكارەكان
5. نوپنەرى بەرپۆەبەردنى ھونەرى
6. سەرۆكى بەشەكان
7. نوپنەرى لىژنەى سەندىكاي كرىكارانى تايەتمەند

### ئەرکەكانى لىژنەى سەلامەتى:

1. دانانى پلانكى تۆكمە و تەواوەتى بۆ حىيەجىنگردى دواكرىيەكنى سەلامەتى و تەندروستى لە شوپىكاردا، لەدواى ديارىكردنى ئەو مەترىيەنەى كە لە كاتى كارکردندا ئەگەرى پروودانىان ھەيە، دانى پلان بۆ كۆنترۆلكرديان، پاشان چاودىرىكردن و حىيەجىنگردنى ئەو پلانە بەكردارى لە شوپىكارەكەدا.
2. دانانى پلان بۆ ھۆشياركردنەو، ھەروەھا پىدانى راھىنان بە كارمەند و كرىكارەكان بە تايەت ئەوانەى كە نوپن لە كارەكەدا، لە پىناو ئاشناكردنىان بە مەترىيە پىشەيەكان و رىنگاكنى دەربرسوون لەو مەترىيەنە.
3. ئەجمەداسى كۆنوسەووى بەردەوام بۆ ھەلسەنگاندنى ئاستى ئەو كارانەى كە لە پىشودا كراون لە رىنگى گەپانى بەردەوام و چاودىرىكردنى كارەكە لەلايەن لىژنەكەو، ياخود لە رىنگى راپۆرتى رۆژانەى سەرپرەشتىارى سەلامەتى پىشەيى شوپىكارەكە.

4. نهجامدانی کۆبوونهوهی بهپهله له کاتی داواکردنی کۆبوونهوه له لایهن سه‌ره‌رشتیاری سه‌لامه‌تی پیشه‌یی یان له لایهن کرێکارانه‌وه له‌ حاله‌تی روودانی رووداو یاخود هه‌بوونی کێشه‌یه‌کدا.
5. نه‌جامدانی توێژینه‌وه و هه‌لسه‌نگندن سه‌باره‌ت به‌ ناماری برینداربوون له‌ کاتی کارکردن و نه‌خۆشیانه‌ی که به‌ هۆی کاره‌وه‌ دروست ده‌بێت و دانانی پلان و چاره‌سه‌ری گونجاو بۆ دوورکه‌وتنه‌وه‌ لیان.
6. دانانی پلانیکێی توکمه‌ له‌ کاتی روودانی حاله‌تی نه‌خوازراو (Emergency) و دانانی پلان بۆ خالیکردنه‌وه‌ی شوێنکار به‌ سه‌لامه‌تی.



## یاسای کار:

نامانج له‌ یاسای کار، بریتییه‌ له‌ پێک‌خستنی په‌یوه‌ندی کار له‌نیوان کرێکار و خاوه‌نکار و پێک‌خواه‌کانیاندا به‌ مه‌به‌ستی پاراستنی مافی هه‌ردوو لایان و هه‌تانه‌دیی په‌ره‌پێدانی به‌رده‌وام له‌سه‌ر به‌م‌ای دادپه‌روه‌ریی کۆمه‌لایه‌تی و دا‌ینکردنی کاری شایسته‌ بۆ هه‌مووان به‌بێ هیچ جیاکارییه‌ک. لێره‌دا پێویسته‌

ناماژه‌ بدینت به‌ گرنگی چینی کرێکار له‌ پرووی “ژماره‌ و جوړتییه‌وه” له‌ پۆل و کاریگه‌ری له‌ کۆمه‌لگا به‌گشتی و له‌ناو پرۆسه‌ی کاردا به‌تایبه‌تی، که‌ هه‌ژنکی به‌ره‌مه‌هه‌ین و بنیاتنه‌ر و هه‌ژنی پێشکه‌وتنی کۆمه‌لگه‌ و ولاتن، هه‌ر بۆیه‌ یاسای کار دانراوه‌ تاوه‌کوو مافه‌کانی کرێکاران پارێزراو بێت به‌و پێیه‌ی خاوه‌نکار هه‌ژموونی هه‌یه‌ به‌سه‌ریدا له‌ناو پرۆسه‌ی کاردا و زۆر جار کرێکاران رووبه‌رووی پێشیلکاری ماف و چه‌وسانه‌وه‌ ده‌بنه‌وه‌.

له‌ دروستبوونی ده‌وله‌تی عێراقه‌وه‌، (5) یاسای کار ده‌رچوو که‌ په‌که‌م یاسای کار ژماره‌ (72) بووه‌ له‌ سالی (1936)دا. پێش نه‌و میژوووه‌ش، کار به‌ ماده‌ و بره‌گه‌کانی “مه‌جه‌له‌ی نه‌حکامی عورفی عوسمانی” کراوه‌. له‌دوای رووخانی حوکمی پاشایه‌تی، یاسای کاری ژماره‌ (1) له‌ سالی (1958) ده‌رچوو و دواتر یاسای ژماره‌ (151)ی سالی (1970) ده‌رچوو، پاشان یاسای کاری ژماره‌ (71) له‌ سالی (1987) ده‌رچوو، هه‌روه‌ها نه‌نجوو مه‌نی نوێنه‌ران له‌ حکومه‌تی عێراقی نوێشه‌دا یاسای کاری عێراقی ژماره‌ (37)ی سالی (2015)ی ده‌رکرد، که‌ تاره‌ترین یاسایه‌ له‌ میژووی عێراقدا و ئیستا کاری پێ ده‌کریت، به‌لام له‌ هه‌زیمی کوردستان کار به‌ یاسای کاری عێراقی ژماره‌ (71)ی سالی (1987) ده‌کریت دوای نه‌راوردکردنی ماف و ته‌رکه‌کانی کرێکاران و خاوه‌نکاران له‌ناو هه‌ردوو یاسای کاری عێراقی ژماره‌ (37)ی سالی 2015 و یاسای ژماره‌ (71)ی سالی 1987. یاسا نوێیه‌که‌ به‌ باشت‌ر دانرا بۆ خسته‌رووی ماف و

ئەرکەکانى كرىكار و خواهنكار كه وردتر و زياتر چووه ته ناو پىناسه كان و ديارى كردنى ماف و ئەرکە كان كه ئه و ماده و برگه سى له ياسا كۆنه كه ژماره (71) ى سالى 1987 دا ديارى كراوه هه مان ماده و برگه به وردتر و زياتره وه له ياسا نوێه كه دا هه يه، هه ر بۆيه بۆ ئه م نووسينه پشت به ياساى كارى عىراقى فیدرالى ژماره (37) ى سالى (2015) به ستر.

بۆ ئه وهى پروژه ئه ندازياريه كان به پلانكى گونجاو بکه و ئه بواری جیه جیكرده وه و ته نها له بىروكه دا نه مینه وه، چوار لایه نى سه ره كى له م به رجه سه كرده دا پىوېستن كه بریتىن له:

## یهكهم: كرىكار

له سادى كاردا و ه ماده ى (6) دا هه م سبه وه به سىسه ى كرىكار ده كا:

كرىكار: هه ر كه سىكى سروشتى، بىر بىت يان مى، كه به رىنمابى و سه ر په رشتى خواهنكار و له ژىر به رىوه به رايه تىي ئه و دا كارىكى جه سته ىي يان هزرى ئه نجام بىدات له به ره ه مه ئىندا، يان پىشكه شكردنى خزمه تگوزارىيه ك، له به رامبه ر بىرك له كرى، يان هه ر جوړىكى تر له برىي كرى بىت به پىي ئه م ياسايه. هه موو ئه و كرىكارانه ش كه له كاتى راھىنان و تاقىكرده وه دان، ئه م پىناسه يه ده ينگرىته وه.





5. پابه‌ندبوون به‌ کاته‌کانی ئاماده‌بوون و ده‌رچوون له‌ کار و ماوه‌کانی پشوودان به‌ پتی نه‌وه‌ی له‌ سیستمی کاره‌که‌یدا هاتووه‌.
6. نابێت به‌ سه‌رخۆشی یان له‌ ژێر گاریگه‌ریی مادده‌ی هۆشبه‌ر بێته‌ سه‌ر کار.
7. له‌ شوێنی کاره‌که‌یدا چه‌ک هه‌لنه‌گریت، ته‌نها له‌و حاڵه‌ته‌ی سروشتی کاره‌که‌ی پتووستی به‌ چه‌ک هه‌بێت و ده‌بێت چه‌که‌ش مۆله‌تپێدراو بێت.
8. هه‌وڵی خۆنه‌خۆشخستن نه‌دات به‌ ئامانجی خۆدزینه‌وه‌ له‌ کار.
9. پێشوازی نه‌کات له‌ هیچ که‌سێک له‌ شوێنی کاره‌که‌یدا نه‌گه‌ر به‌ به‌رامه‌ندیی خاوه‌نکار نه‌بێت.
10. خۆدوورخستنه‌وه‌ له‌ وه‌رگرته‌ی هه‌ر به‌خششێک یان شتیکی تر، له‌و بریکار و به‌ئێنده‌رانه‌ی که‌ گریه‌ستیان له‌ گه‌ل خاوه‌نکاردا هه‌یه‌، به‌بێ زانیاری و به‌زامه‌ندیی خاوه‌نکار و نه‌و به‌خشش و پارانه‌ به‌حریته‌ سندوقێکی تایبه‌ت و به‌ چو‌دێریی خاوه‌نکار به‌ سه‌ر کرێکاراندا دا به‌ش بکریته‌ به‌یه‌کسانی، نه‌و پارانه‌ش وه‌ک ته‌واوکه‌ری کرێ هه‌ژمار ده‌کریته‌.
11. نابێت کار بۆ که‌سێکی تر نه‌نجام بدات له‌و کاتژمێرانه‌ی دیاری کراوه‌ بۆ کارکردن بۆی.
12. هیچ مه‌کینه‌ یان ئامێرێک به‌ کار نه‌هێنێت که‌ خاوه‌نکار پاینه‌سه‌پاردبێت بۆ به‌کارهێنانی.
13. نابێت کۆبوونه‌وه‌ نه‌نجام بدات له‌ شوێنی کاردا بۆ مه‌به‌ستی تایبه‌ت به‌ سه‌ندیکا بێ به‌رامه‌ندیی خاوه‌نکار و سه‌ندیکا‌ی تایبه‌تمه‌ند.

## دووهم: خاوه‌نکار

### له‌ ماده‌ی (8) یاسای کاردا به‌م شێوه‌یه‌ باس له‌ خاوه‌نکار ده‌کات:

خاوه‌نکار: هه‌ر که‌سێکی سروشتی یان مه‌عه‌وه‌ی که‌ کرێکارێک یان زیاتر ده‌خاته‌ کار، به‌رامبه‌ر به‌ هه‌ر جۆرێک له‌ کرێ.

### ماف و ئه‌مرکی خاوه‌نکار:

له‌ یاسای کاری عێراقیی ژماره‌ (37) ی سالی 2015 د و له‌ ماده‌ی (41) دا ئه‌مرک و مافی خاوه‌نکاری به‌م شێوه‌یه‌ دیاری کردووه‌:

### به‌كهم: خاوهنگار هم مافانهى خوارهووى همپه:

1. پټكخستنې چالاكېي پروژه كه.
2. دابه شكدن و ټرك و بهرپرسيارټيې كړنكاره كان.
3. وهرگرتي پرپارى پټويست له باره كاره كه يوه.
4. سه رپهرشټيكدنې رهوتى كاره كان و چوڼيه تىي جڼيه جټيكدنې ټهو كرانه كى كه به پټى گريه سټى كار به كړنكاره كانى سپاردووه.

### دووه م: پټويسته خاوهنگار هم خالانهى خوارهوه پابند بټ:

1. پرگرتن له ده قى گريه سټ و رېنكه وټنه ده سټه جه معيه كان و حوكمه كانى هم ياسايه و جڼيه جټيكدنېان.
2. دابېنگدونې ټهو كه ره سټانه كى پټويستن بؤ ټه نجامدانى كارى كړنكاره كه.
3. پټدانى كړيې كړنكار به پټى حوكمه كانى هم ياسايه.
4. دابېنگدونې كه شوه ووى ته ندروست له شوڼي كار كړند و دابېنگدونې كه ره سټه كى پټويست بؤ پاراستنې كړنكار له كاتى كار كړندا.
5. دابېنگدونې ده رفته كى كار و كه ره سټه كى پټويست بؤ پښخستنې زانيارى و شاره زايى و هونه رى كړنكاران.
6. پټدانى پسرول هيكى تايه ت به كړنكاره كه به و به لگه نامه كى كړنكار له كاتى ده سټه كار بوويدا راده سټى خاوهنگارى كړدوون، وه گه راندنه ووى به لگه نامه كن بؤى له كاتى ته و او بوونى گريه سټى كاره كه، يان هر كاتيك كړنكار داوايان بكات، به مهرچيك گه رانه ووى ټهو به لگه نامه نه بڼه ميه كى زيان بؤ خاوهنگار.
7. پټدانى پروا ميه ك به كړنكار دواى ته و او بوونى گريه سټى كاره كه كه تيايدا رنكه ووى ده سټه كار بوونى كار كړدن و رنكه ووى كوتايهاتى كړ و خوږى ټهو كاره كى ټه سحامى داوه، ده كړنټ كړنكار داواى زياد كړدنې هر زانياريه كى ديكه بكات بؤ پروا نامه كى، ده بټ خاوهنگار وه لامي داواكاريه كى بداته وه، ټه گهر ټهو زانياريهاتى كړنكار داواى ده كات دروست بڼ.
8. پټدانى ټه سټوپاكى به كړنكار له كاتى ته و او بوونى گريه سټه كه دا، به مهرچيك كړنكار ملكه چ بوو بټ به سه رجه م ټهو پابه ندېو نانه كى كه له سه ر ټه و ن به رامېر به خاوهنگار، ټه گهر خاوهنگار پازى نه بوو به پټدانى ټه سټوپاكيه كه، ټه و كړنكار ده توانيت په نا بؤ دادگا ببات بؤ ناچار كړدنې خاوهنگار به پټدانى ټهو به لگه نامه.



9. پروونکردنه وهی مه ترسییه کانی کار و ئاگادارکردنی کریکار لهو مه ترسییانه، بهر له به ستنی گریه سته که.
  10. دایبیکردنی شیوازی گونخواو بۆ مامه له کردن له گه ل سکا لای کریکاران و ئاسانکاریکردن بۆ ده سته گیشتن بهو شیوازه و به کارهتیانی، ههروه ها مامه له کردنی ده سته جی و ئه رینی (باش) له گه ل سکا لاکان و به بی ئه وهی ئه و کریکارانه ی سکا لایان کردووه پرووبه پرووی سزا بینه وه.
  11. ریکخستن فایلیکی تایبه ت به هه موو کریکارنیک که وینه یه ک له پریری دامه زرانندی و سه رجه م به لگه دامه و پروانامه و زانیاریه کانی تایبه ت به کریکاره که ی تیدا هه لده گیریت، هه ر گۆرپانکاریه ک که له بارودۆخی کریکاره که پروو بدات، وه کوو گۆرینی جوړی کاره که ی و کریکه ی، پاداشته کانی، سزاکانی و ئه وانی تر ده خرته ئه و فایده وه، پنیوسته ئه و فایله به لای که مه وه بۆ ماوه ی دوو سال له دوای کۆتاییه اتنی گریه سته کاری که وه به یلرته وه.
  12. ئاماده کردنی راپۆرتیکی سالانه ده رباره ی هه ریه ک له کریکاران له لایه ن بهر پر سه راسته وخۆ که یه وه که زانیاری ده رباره ی ره وشت و توانا و به ره مه ی کریکار و ده ستنیشانی کارامه یی کریکاره که و تیینی و پتشیار و هه لسه نگانندی بهر پر سی راسته وخۆی کریکاری تیدا تۆمار بکریت و پنیوسته ئه م زانیاریانه له ناو فایلی کریکار هه لبگیرین و کریکاره که ش له ناوه روکی راپۆرته که ئاگادار بکریته وه به مه رجیک ژماره ی کریکارانی پرۆژه که له (15) کریکار که متر نه بیت.
  13. پتشیکه شکردنی راپۆرتیکی فهرمی به فهرمانگه، ده رباره ی مافه سه ره تاییه کان یان هه ر زانیاریه کی په یوه ندیدار به مه رجه کانی به کارخستن و باردودۆخی کار که له پرۆژه که دا به کریکار ده درین، ئه گه ر فهرمانگه داوایان بکات، پنیوسته خواهنکار له ماوه یه ک که لای زۆره که ی یه ک مانگ بیت، له ریکه وتی وه رگرتنی داواکاریه که ئه و زانیاریانه پتشیکه ش به فهرمانگه بکات.
  14. مسۆگه رکردنی په کسانی له مامه له کردن له گه ل سه رجه م کریکارانی هاویشته که له هه مان بارودۆخی کاردان، له پرووی کرئ، ده رماله، به رزه مووچه، پاداشت، مه شقی پیشه یی یان ده رفه تی پیشخستن پله ی وه زیفی.
  15. دایبیکردنی که لوپه ل و خزمه تگوزاری پنیوست بۆ کریکاران له ناوچه دووره ده سته کان به نرخ ی پالپشتیکراو (مدعوم).
- ههروه ک له سه ره وه پروون کرایه وه که له یاسای کاریشدا بهر پر سیاریتیه کانی خواهنکار به م شیوازه باس کراوه، به لام سه رباری ئه وانه میکانیزمی جیه جیکردنی سیستمی سه لامه تی و ته ندروستی له پرۆژه کاندایه شیوه یه کی په کگرتوو دیاری نه کراوه، هه ر بۆیه که رتی گشتی و که رتی تاییه تیش (خواهنکار به گشتی) تا ئیست په پره وینکی گشتگیری له بهر ده ستدا نیه بۆ پیاده کردنی سه لامه تی و ته ندروستی له

پروژەكاندا، لىرە و لەوى ھەندىك جار ھەندىك لە خواھەشكارەكان (بەتايىت لە كەرتى تايىت) بەتايىتە ھەندىك لە و گەورە كۆمپانىيانەى كە نۆدەولەتسىن و لە كوردستاندا پروژەيان لقيان ھەيە، بە پنى ياساى ولاتى خويان يان "كۆمپانىيە دايك"، سەلامەتى و تەندروستى لە پروژەكانياندا جىيەجى دەكەن، كە زۆر بەئسانى لە بازارى كاردا ئەو كۆمپانىيانە بەو بابەتە (پىدەكردنى سەلامەتى و تەندروستى) دەناسرئەو و ئامازەيان بۆ دەكرىت.

ئەو ھى جىيە داخە ھەندىك جار دروسى پروژەى ئەو كۆمپانىيانە ھەيە كە لە پرووى جوگرافىيەو زۆر بىكەن لىيانەو، ھەمان پىسپورىيان ھەيە و ھىچ پەيەرە و پىدەكردنىكى سەلامەتى و تەندروستى لە پروژەكانياندا نابىرئىت، ئەمەش بەلگەى راستى و دروستى ئەو قەسەيە كە پروژەكان لە ولاتى ئىمە لە پرووى سەلامەتى و تەندروستىيەو لىپرسىنەو ھىان لى ناكرىت و ياسايەكى تۆكەمان لەو بوارەدا نىيە.

وەك ئاشكرىيە لە پروژەكاندا بەگشتى چوار پەھەندى سەرەكى كاريگەرن لەسەر جىيەجىكرديان كە برىتىن لە (سەلامەتى، ئابوورى، جۆرىتى، بەرەو پىشچوون)، ھەريەك لەم پەھەندانە راستەوخو بەر يەكترى دەكەون ئەگەر پەھەندى سەلامەتى وەك سى پەھەندەكەى دىكە بەگرنكى تەماشايەكرىت، لە كاتى جىيەجىكردياندا پۆلى خوى لەدەست دەدات.

بۆ نموونە: لە رىبەرى ئەندازيارى سەرپەرشتى بۆ پروژە ئەندازيارىيەكان كە رىبەرىكى فەرمىيە وەزارەتى ئاوەدانكردنەو و نىشتەجىكرديانى كۆمارى عىراقى فیدرالە، ھەموو وردەكارىيە ئەندازيارىيە سەرپەرشتىار لەخو دەگرىت بۆ پروژەكان، ھەروەھا وەزارەتى ئاوەدانكردنەو و نىشتەجىكرديانى حكومەتى ھەرمىيە كوردستان بە شىوارىكى فەرمى ئەم رىبەرى وەرگىراوەتە سەر رمانى كوردى كە ھەنگاونكى گەورەيە و سوودىكى زۆرى بۆ ئەندازياران و سەرپەرشتىاران دەيىت بەگشتى.

لە بەسى دووھەمى رىبەرەكەدا **ئىداو سىسبەكاسى بروسەى سەرپەرشتىكردن سەم شىوازەى خواھەو روون كراوەتەو:**

### **پىداو سىسبەكاسى بروسەى سەرپەرشتىكردن:**

لە پىنو بەتواناكرديانى دەزگای سەرپەرشتىكردن بۆ ئەنجامدانى ئەو ئەركانەى پنى سپىترراو و داينكرديانى ئەو ھۆكارانەى پنىستى بۆ ئەنجامدانى ئەركەكە، پنىستە ئەمانەى خواھەو ئامادە بكرىن:

1. كوردنەو ھى تۆمارى كار و چالاكىيەكانى رۇژانە بە پنى نموونەى ژمارە (18): ئەو تۆمارە بۆ ھەموو كرىك (كارە بويەكان و كارەكانى فراواكرديان) دەكرىتەو، بەلام بۆ كارەكانى پاراستن و چاككردنەو و نۆزەنكرديانەو ناكرىتەو.

2. دابىنگەرنى پىنداويسىيە پىئوسىيەگەن:

ئەو پىنداويسىيە، پىئوسىيە بىرەتسىيەگەن لەخۇ دەگەن، بۇ ئەوئەي دەزگەي سەرپەرىشتىگەرنى بىتوانىت كەرەكەنى خۇي بە شىئەيەكى رىئكوپىنك ئەنخام بىدات، كە ھەمەوئى يان بەشىكى دەكەوتە رىئە بارى قەبارە و شوپىن و ئەو پىرۇزەيەي بە دەزگەي سەرپەرىشتى سىيىرداۋە، ۋەك ئەمانەي خوارەۋە:

يەكەم: بىناي فەرمانگەي ئەندازىيى كەرپاپەرىن

دوۋەم: كەلۈپەلەكەنى ناۋ فەرمانگەي ئەندازىيى كەرپاپەرىن

سىيەم: ئامىرەكەنى پەيۋەندىگەرنى تەلى و بىتەلى (سەلى و لاسەلى) و سىيىمى ئىتەرنىت

چوارەم: ئامىرەكەنى چاپ و ۋىتەگەرنى و كۆپىگەرنى

پىنجەم: پەراۋەكەن (پەراۋەگە) بە ھەمەو جۈرەكەنەۋە

شەشەم: ئامىرى رۈۋپۈگەرنى (تۆتەل سىيىش، جى ئى سى، سىۋدۇلايت و ئامىرى تەختىگەرنى و تىپى پىئوانى مەترى ... ھتە)

ھەفتەم: ئامىرى ژمىركەرى دەستى (ھاسبات يدۋىە) و ئامىرەكەنى كۆمپىۋتەر

ھەشتەم: كەرەستەكەنى ۋىتەكەشەنى ئەندازىيى و پاشكۇكەنى

نۆيەم: ئاۋ و كارەبا و ئامىرەكەنى ھەۋاسازى

دەيەم: بىنايەكى لىكىنراۋ بە فەرمانگەي ئەندازىيى كەرپاپەرىن بۇ ئەو شوپىنەي دوۋرەدەستى، كە چىشتەخانە و ناندەين لەخۇ دەگەرت.

يازەيەم: ھەبۈۋى بەرھەمەتلىكى كارەبا (جەنەرتەر) بە قەبارەيەكى گونجاۋ بۇ دابىگەرنى پىنداويسىيەكەنى پىرۇزە.

**ب. ھۈيەكەنى گۋاستىنەۋە كە ئەمانە لەخۇ دەگەرن:**

يەكەم: ئۆتۈمبىلەكەنى ناۋ كىلگە

دوۋەم: ئۆتۈمبىلە بارھەلگەكەن بە پىئى پىئوسىيى پىرۇزە

سىيەم: مۇتۇرسايلىق ھەلىمى (بە پىتى پىتويست)

چوارەم: بەلەمەكانى پروبار (بە پىتى پىتويست)

پىنچەم: ھەر ھۆيەكى تىرى گواستەنە

ج. بەكارخەرى وەرشە بۇ چاڭكردنە وە پاراستىنى ئۆتۈمبىلەكان لەگەل پىنداويسىيەكانى بە پىتى شوپىنى كار (شوپىنە دوورەدەستەكان)

د. تاقىگە كىلگەيى لەگەل ئامىر و پاشكۆكانى، بە پىتى قەبارەى پروژە

ھ. چادىرگايەكى نىشتەجىبوون بۇ كارمەندانى ھەردوۋ لايەنى گرىتەست لەگەل پىنداويسىيەكانى، بە پىتى شوپىنى كار

و. پەرژىنەكان و خالەكانى ئىشكىگرتىن

ز. پىنداويسىيەكانى سەلامەتى خۇپاراستىن: كە ئەمانەى خوارەو لەخۇ دەگىن:

يەكەم: ئامىرەكانى قەلاچۇكردىنى ئاڭىرگەوتنەو

دوۋەم: كىلاۋى ئاسىنىنى دۇرخۇپىدادان (ھىلمىت) و پىشتىنەكانى سەلامەتى

سىيەم: پىتلاۋە تايپەتەكانى شوپىن

چوارەم: جلوبەرگى تايپەت

پىنچەم: ھەر پىنداويسىيەكى تىرى بە پىتى سىروشتى پروژە

3. دۇكىۋىمىنت و قەۋالەكانى بەلنىدەرايەتى پروژە، كە ئەمانەى خوارەو لەخۇ دەگىن:

ا. ھىلكارىيە نەخشەسازىيەكانى پەسەندىكراۋ

ب. ئاكارەكانى (مواصفات) تەكىكى ئەندازىيە

ج. مەرچەكانى بەلنىدەرايەتى "بۇ كارەكانى ئەندازىيە شارستانى" و "كارەكانى ئەندازىيە مىكانىكى و

كارەبايى و كىمىيە" و مەرچەكانى تايپەت

د. گرىتەست و خىشتەى بىرەكانى نىرخىتراۋ

ھ. بەرنامەى پىشۋەچوۋنى كار كە بە سىستىمى "Ms. Project"، يان "Primavera" ئامادە كراۋە.

و. ھەر دۇكىۋىمىنت و قەۋالەيەكى تىرى.

ئەمەي لە سەرەوۋە باس كرا، بى گۆرپانكارى ئەو نووسراوۋەيە كە لە ”پىيەرى ئەندازىيى سەرپەرشتى بۇ پرۆژە ئەندازىيە كان“ لە ژىر ناوئىشانى پىداوئىستىيە كانى پرۆسەي سەرپەرشتى كىردىن نووسراون، كە بەداخەوۋە باسى لە سىستىمى سەلامەتى و تەندروستى بە ھىچ شىۋازىك نە كىردوۋە، ھەر چەندە بە خالىكى لاۋەكى لە پىداوئىستىيە كاندا (پىداوئىستىيە كانى سەلامەتىي خۇپاراستن) دىارى كىردوۋە كە لە ھەموو قوتابخانە جىاۋازە كانى سەلامەتى و تەندروستىدا كەرسەتە خۇپارنىيە كان (PPE) دوايى ھۆكارى سەلامەت بون و خۇپاراستنە لە زىان و مەترسىيە كانى ناو پرۆژە، پىشنىارى ئەو دەكەين كە سەلامەتى و تەندروستى ۋەك بە شىكى گىرگ لەم پىيەرەدا لە داھاتوۋدا قورسايى خۇي بۇ دابىرئىت و بە شىۋەيەكى زانستى باسى لىۋە بىرئىت.

## سىيەم: دىزايىنەر

دىزايىنەر لايەنئىكى سەرەكى ھۆكارى بەرجەستە بوۋى پرۆژە كانە و پىويستە ئەو لايەنەي ھەلدەستىت بە ئەنجامدانى دىزايىن، لە پروي ئەندازىيەوۋە تەۋاۋ پىشەيى بىت ۋەك ”دىزايىنەر“، كە ھەرۋەك لاي ھەموۋان ئاشكرايە لە ئىستادا بە پىي ياساى ھەرىمى كوردستان تەنھا نووسىنگە راۋىزكارىيە ئەندازىيە كان بەفەرمى رىنگە پىندراون كارى دىزايىن ئەنجام بىدەن، ھەرۋەھا ئەندازىيارانىش لەناۋ نووسىنگە كاندا پىويستە لانى كەم خزمەتى (9) سالىان ھەبىت بۇ ئەۋەي دەست بىكەن بە كارى دىزايىن، پاش ئەۋەش سەرجم پلەكانى ئەندازىيە بىرپ بۇ ئەۋەي لە ھەمان كاتدا ۋەك دىزايىنەر و راۋىزكارىش كار بىكەن.

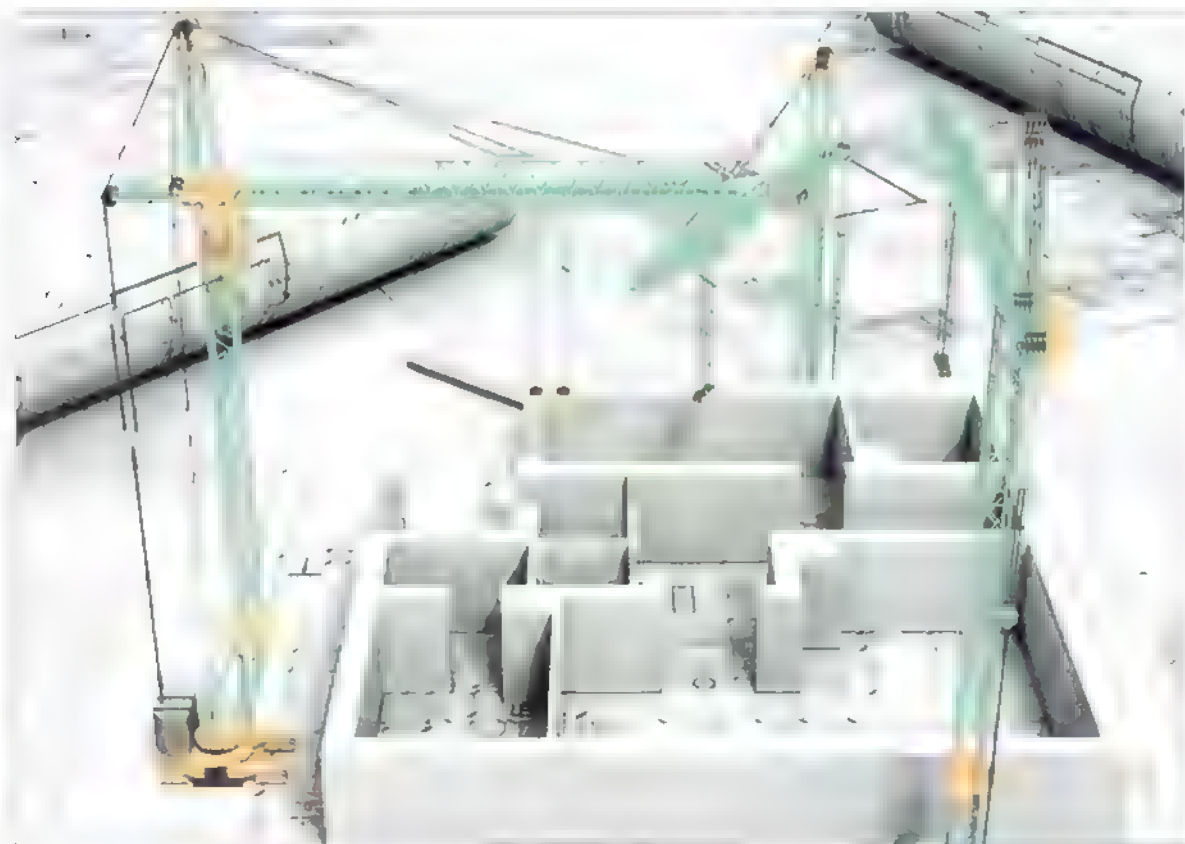
ھەر بۇيە كۆمەلىك ئەرك و بەرپىسارىتتى دىزايىنەر دەخىرنە پروو لە ھەر بوارىك لە بوارەكانى ئەندازىيەدا بۇ فەراھەمكىردى سەلامەتى لە دىزايىنەكەدا.

## 1. دىزايىن تەلارسارى (Architectural design)

ئەرك و بەرپىسارىتتى دىزايىنەرى تەلارسازىيە لە دىراينەكەيدا ھەموو مەرجەكانى تايىبەت بە بوارى سەلامەتى و تەندروستى پەپرە بىكات، بە پىي ستانداردە جىھانىيە كان و ئەو ياسا و رىتمايانەي لەناۋ ھەرىمى كوردستاندا پەپرە دەكرىن و يان ياساى تايىبەت بە ئەو ۋلاتەي كە پرۆژەكەي تىدا ئەنجام دەدرىت. كە لە ھەرىمى كوردستاندا بەزورى بەرپۆۋەرايەتتى بەرگرىي شارستانى بە ھاۋبەشى لەگەل لايەنە پەيوەندىدارە كاندا لانى كەمى ھەندىك رىتمايان بۇ پرۆژە بازىرگانىيە كان دىارى كىردوۋە، كە بەداخەوۋە دەبوۋ بە ھەمان شىۋە ھەندىك رىتمايى بەرپەتتىشان بۇ بىناي نىشتە جىيوون دىارى بىكرىايە.

همه رنگ لهو شما، دهنی که جوهرش در آینه‌ی بهاری لاله جوی زگرفتند  
دیزاینه‌گانیدا:

- دیاریکردنی دەرگا و پاڤه‌وه‌کانی دەر‌بازبوون بۆ حاله‌ته نه‌خ‌وا‌زراوه‌کان.
- دیاریکردنی قادرمه‌ی دەر‌بازبوون بۆ حاله‌ته نه‌خ‌وا‌زراوه‌کان.
- دیاریکردنی پێژه‌ی سه‌وزایی له‌ بیناکه‌دا، که کاریگه‌ریی پاسته‌وخۆی هه‌یه له‌سه‌ر ژینگه‌.
- پیاده‌کردنی پێژه‌ی گونجاو و دیاریکراوی ناوچه کراوه‌کان.
- دیاریکردنی لانی که‌می پروبه‌ری هه‌ر کراوه‌یه‌ک، که م‌رو‌ف به‌ئاسانی توانای هه‌لس‌وو‌رانی تیدا هه‌یت.
- بوونی په‌یوه‌ندییه‌کی پاسته‌وخۆی دیرینه‌ری ته‌لارسازی له‌گه‌ل دیزاینه‌ری هه‌ریه‌ک له‌ بواره‌کانی دیکه‌، که پتو‌سته له‌ دیزاینه‌که‌یدا جێگای داواکارییه‌کانی دیزاینه‌ری هه‌ریه‌ک له‌ بواره‌کانی دیکه‌ بکاته‌وه‌.





## II. ديزاينى بېناكارى (Structural design)

ټهرک و بهرپرسياريتيى ټهندازيارى بېناكارى (ستره کچهر)ه، که شاره زايى ته واورى له ديزاينى ټينش ټيدا هه بټت و له هه مان کاتدا شاره زايى و تهرمونى کارى مه دايى هه بټت، ههروهک چوټ پټويس ته به کاره ټينه ريکى باشى بهرنامه کوټيو ته ر (Software) بيه کانى بوارى بېناكارى بټت، وه ره چاو و تايه تمه ندييه کانى ديزاينى بېناكارى بکات، وهک:

- ټاگدارى راپورتيى خک (جيوته کيک)ى تايه ت به پروژه که بټت، ورده کارى جوريى خاک و پټگه که له بهر چاو بگريټ له ديزاينه که یدا.
- په يوه نديى راسته وخوټى له گهل ديزاينه رى ته لارس زيدا هه بټت، بو ديار يکرديى په هه نده کنى وهک: (پايه، نه بهر ديوار (Shear wall) ... هتد).
- ديار يکرديى و ره چاو کردنى زوټى زه مينه رزه به پټى پټگه ى پروژه که، که کار يگه ريه کى راسته وخوټى له سه ر سه لامه تيى بېنا هه يه، که به داخه وه تا ټيس ته هيج فهرمانى کى راسته وخوټى حکومه ت له سه ر جوړ و زوټى زه مينه رزه و ديار يکرديى له سه ر بېنا نيه.
- ديزاينه ر پټويس ته هه ژمارى باره کان (Load calculation) به شينو زى کى ټهندازيارى و دروست ټاماده بکات، به ره چاو کردنى هه ژمارى بار (Load) ه کان به پټى ټهو واقع و به کاره ټينه نه ى که پروژه که پټويس ته بټيه تى و ره چاو کردنى بارى ره شه با (Wind load) که ټه مه ش له شار يکه وه بو شار يکى ديکه و به پټى پټگه ى پروژه و به رزيى بېنا که ده گوټيټ.
- ديار يکرديى توانى به رگه گرتنى کوټنکريت و شيش و پټکه ته سه ره کيه کانى پروژه که ټهرکى ديزاينه رى بېناکاريه، ههروهک چوټ ده سه ته بهر کردنى ټهم تايه تمه نديا نه ټهرکى ټهندازيارى جټيه جټکاره.

## III. ديزاينى ميکانیکی (Mechanical design)

ټهرک و بهرپرسياريتيى ديزاينه رى ميکانيکه که له ديزاينه که یدا به پټى تايه تمه نديى بېنا که هه مو و ټهو پټکه تانه دېرى بکات که کار يگه ريى راسته وخوټى هه يه له سه ر سه لامه تيى و ټه دروستى له بېنا که دا، وهک:

دانانى سيستمى ټاگر کوژانده وه له ديزاينه که یدا به شټوه يه کى سه لامه ت له پټگه ى:

- ټه نجامدانى هه ژمار کردنى (حسابات)ى پټويس ته بو سيستمه که و هه لټاردى سيستمى کى گونچاو به پټى جوريى بېنا که، که ده شټيت (نيشته جټيوون، گه نه جينه، شوټنى يارى، بټنا ى بازرگانى ... هتد) بټت.

- دىنبايىنە ۋە لە بوونى ئاۋى پىنويستى عەمباركراۋ، كە بەشى دامركاندە ۋە ئاگرە كە بىكات ت گەشتى ئۆتۈمبىلى ئاگرە ۋە.
- ئاگرە بوون لە ۋ شۆيىنە كە ئامىرى كارەبايان ئىمىرى ئەلىكترونى ھەستىرى تىدايە ۋ ھەلپاردنى سىستىمى ئاگرە ۋە گونجاۋ بۇ.
- دىنبايىنە لە داننى دەرچە (فۇھە) ئاگرە ۋە ۋ شىك بۇ بەستى ئۆتۈمبىلى ئاگرە ۋە بە سىستىمە كە ۋە.
- ئەنجامدانى دىزىن و سىستىمى غاز (LPG) بە شۆيە كە سەلامەت لە پىگە:
- ئەنجامدانى ھەمكار كىرىش (حسابات) پىنويست بۇ گەشتى غاز بە ھەم ۋ شۆيە كان ۋ ھەلپاردنى تىرە بۇرى گونجاۋ بە پىنى دىزىنە كە.
- ھەلپاردنى جۇرى بۇرى گونجاۋ.
- ھەلپاردنى پىنكە (Regulator) گونجاۋ (بى غاز، فشارى غاز).
- دانانى سىستىمى زەمىنلەر بە ۋ بىنايە كە پىنويستە.
- دانانى قىلى كارەبايى (Solenoid valve) ۋ ھەم ۋ ھەستە ۋەر (Detector) غاز.
- ھەلپاردنى شۆيى گونجاۋ ۋ سەلامەت بۇ تەنكى غاز.
- داپۇشەن ۋ دىارىكىرى چالى بۇرى لە كاتى بوونى بۇرى ژىر زەۋى.
- ھەلپاردنى قەبارە گونجاۋ بۇ تەنكى بە شۆيە كە كە بگونجىت لە گەل جۇرى بىناكە.
- دانانى سىستىمى ئاۋ ۋ ئاۋە ۋ بە شۆيە كە سەلامەت.
- دانانى سىستىمى گەرمى ۋ ساردى لە پىرۋە كە بە شۆيە كە سەلامەت.
- دانانى سىستىمى ھەم ۋاگىرى كە بە شۆيە كە سەلامەت ۋ گونجاۋ، كە بە پىنى جۇر ۋ بە كارەيتىنى بىناكە زۇر جار كارىگەرى پاستە ۋ خۇ لە سەر بە كارەيتىنە رانى دەيت.
- دانانى سىستىمى بەر زەمە ۋە (ئاسانسوار ۋ قەدرەمە كەرىبى) بە شۆيە كە لە گەل ژمارە بە كارەيتىنە ران ۋ نەۋمە كان ۋ جۇرى بىناكە دا گونجاۋ بىت، كە پىنويستە دىزىنە بە ھەم ۋاگە كە لە گەل دىزىنە رى تەلارسازىدا ژمارە بە كارەيتىنە ران ۋ بە كارەيتىنە ران بىخەملىن، كە ئەمەش پاستە ۋ خۇ پەيۋەندى بە سەلامەتتى ئەمە ۋە سەنە ۋە ھەمە كە بە كارى دەيتىن.
- دىارىكىرى تايە تەمەندى ۋ كوالىتى سەرچەم ئەمە سىستىمانە لە خالە كانى سەرە ۋە دا باس كراۋن.

#### IV. دیزاینی کاره‌بایی (Electrical design)

ئهرک و به‌رپرسیاریتی دیزاینه‌ری کاره‌با له بێنادا ئه‌وه‌یه که گرنگییه‌کی ته‌واو به سه‌لامه‌تی دابه‌شکردنی هێله‌کانی کاره‌با بدات له‌نیوان ژووره‌کان و نه‌ۆمه‌کانی پرۆژه‌که‌دا، به شیوه‌یه‌کی گشتی گرنگی بدات به:

- دیزاینکردنی سیستمی ئاگادارکردنه‌وه‌ی ئاگر (Fire alarm system).
- له دیزاینی دابه‌شکردنی پرووناکیدا، گرنگی ته‌واو بدریت به پنگه، پروو، پرووبه‌ری ژووره‌کان که دواچار کاریگه‌ریان له‌سه‌ر سه‌لامه‌تی به‌کاره‌ینه‌ران ده‌ییت.
- دیزاینکردنی سیستمی دژه‌هه‌وره‌برووسکه.
- دانانی سیستمی ئه‌رز (Grounding)، سیستمی به‌سته‌وه‌ی به‌تۆری کاره‌بایی ماله‌که‌وه.
- له‌به‌رچاوگرنتی کوالیته‌ی هه‌موو پێکهاته‌کانی سیستمی کاره‌بای بێنا، وه‌ک: (وایه‌ر، سویچپلاک، گلوپ... هتد).
- دانانی بۆردی کاره‌با له جیگای گونجاو بۆ کۆنترۆڵکردنی سه‌رچاوه‌ی کاره‌با.
- دانانی جۆزه‌ی تایه‌ت به ژووره‌کان و دیاریکردنی (له‌یئێککردنی) ژماره‌ی جۆزه‌کان له‌ناو بۆردی کاره‌با.
- دانانی ترانسفۆرمه‌ری کاره‌با ته‌گه‌ر پتویست بوو، له ژووری تایه‌ت.
- هه‌ژمارکردنی باری کاره‌بایی (Load calculation) بۆ په‌چاوکردنی که‌ره‌سته و سێرکت و کێله‌کان.
- دوورخسته‌وه‌ی پێره‌و (مساری وایه‌ر و کێله‌کان له‌بۆری ئاو و ئاوه‌پۆ و غاز).
- دابینکردنی پرووناکیی تایه‌ت (ئه‌و پرووناکیانه‌ی که به شه‌حن و پاتری کار ده‌که‌ن) بۆ حاله‌تی بڕینی کاره‌با.
- دانان و گرنگی‌دان به گلوپی هێمای چوونه‌ده‌ره‌وه (Exit light).

## چوارەم: بەلئىندەر

بەلئىندەر يەككىكى دىكە لە ھۆكارە سەرەككەكانى بەرجەستەبوونى پرۆژە ئەندازىيارىيەكانە و برىتيە لەو لايەنەى (كەسنىك، كەسانىك، دامەزراوەيان كۆمپانىيەك)ە كە بە شىوازيكى ياساىي يان بە ھەر ميكانيزمىكى تايەت خاوەنكار جىيەجىكردىنى پرۆژەكەى پى دەسپىرت، كە بە پىي ئەو تەندەرەى خاوەنكار ئامادەى كردوو و گرىبەستى پى دەكات لەگەل بەلئىندەردا، ئەركە ھونەرى و كارگىريەكانى بۆ دىارى دەكات، ھەروەك لە ياساى مەرجەكانى بەلئىندەرايەتى بۆ كارە ئەندازىيارىيەكان بەم شىوہە پىناسە كراوہ: (بەلئىندەر: مەبەست لىي كەسنىك، كەسانىك، يانىش ئەو دامەزراوەيان كۆمپانىيەكە خاوەنكار بە نووسىن تەندەرەكەى قبوول كردوو و ئەمە نوینەرە دەسەلاتىدراوہكانى بەلئىندەر و ئەوانەى لە پرووى ياساوہ جىي ئەو دەگرەوہ، ئەوانەش دەگرىتەوہ كە خاوەنكار پىي دابىت تەنازوليان بۆ بكرىت).

ئەرك و بەرپرسىيارىيى بەلئىندەرە بە پىي ئەو گرىبەستەى لەگەل خاوەنكاردا ھەيەتى بۆ جىيەجىكردىنى پرۆژەكە بەو شىوازەى كە لە پەراوہ ھاوپىچەكاسى گرىبەستدا وەك: (مەرجەكانى بەلئىندەرايەتى، دەرخستەى تايەت بە پرۆژەكە، سىتى نەخشەى پەسەندكراو) پرۆژەكە جىيەجى بىكات، كە دەتوانرىت بوترىت خۆشەختانە زۆرىنەى پرۆژەكان لە كوردستاندا بەم قۇناغانە تىپەر دەبن، بەلام ئەوہى جىي بايەخە لىرەدا باس بكرىت بوارى سەلامەتى و تەندروستىيە كە لە زۆرىنەى گرىبەستەكاندا ئاماژەيان پى ناكرىت (بايەخيان پى نادرىت) ياخود بە شىوازيكى زۆر لاوہكى باسبان لىوہ دەكرىت، ئەوہى جىي داخە ئەو ياسا و رىبەرە تايەتمەندانەى كە شىوازيكى ھەرمى يان نىمچەفەرمىيان وەرگرتووہ لە وەزارەتە تايەتمەندەكانى بوارى بىناسازى و دەستى كار بەگشتى، بوارى سەلامەتى و تەندروستىيان بەتەواوہتى ھەرامۆش كردووہ يان تەنھا بە چەند وشە و دىپرىك بە شىوازيكى نازانستى بابەتەكەيان باس كردووہ بى گۆيدانە ميكانيزمى جىيەجىكردىنى بوارىكى و گرنگ كە بەركەوتنى راستەوخۆى لەگەل جۆرىتى و بەرەوپىشچوونى كاردا ھەيە.

## دەربارەى سەلامەتى لە ناوہندەكانى كاردا:

بە پىي ياساى كارى عىراقىي ژمارە (37)ى سالى 2015 لە بەشى (13) كە تايەتە بە "تەندروستى و سەلامەتى پىشەيى"، لە مادەى (113)وہ دەست پى دەكات تا مادەى (125) تايەت كراوہ بە پاراستنى تەندروستى و سەلامەتى پىشەيى كرىكاران و مافى كرىكار و ئەركى خاوەنكار لەو بواردە و بەدىارىكرەوى لە مادەى (114)دا بەم شىوہە ھاتووہ كە نوینەرى كرىكار پەگەزىكى سەرەككە بۆ ھاوکاریي نىوان كارگىريى كارگە و خاوەنكار بۆ وەرگرتنى رۆشونى پىويست بۆ باشكردنى ھەلومەرجى تەندروستى و سەلامەتى پىشەيى لە ئاستى پرۆژە و شوىيى كاردا.

لە مادەى (121) لە پرگەى (1)، لەسەر خاوەنكار پىنويستە فرىاكەوتنى پزىشكى دابىن بىكات لە شىونىكاردا. ئەگەر ژمارەى كرىكاران لە (50) كرىكار زياتر بوو، دەبىت يارىدەدەرى پزىشكى دابمەزرىت كە شارەزا بىت لە فرىاكەوتنى سەرەتايى وگرىبەستىك بىكات لەگەل دكتورىك لە نۆرىنگەكەيدا چارەسەرى كرىكاران بىكات بى ئەوەى هېچ كرىى بىن و پشكنىن و دەرمان بىكەوتتە سەر كرىكارەكە.

لە پرگەى (2) دا هاتوووە كە دەبىت دكتورىك دابىن بىكات كە رۆژى دوو كاتر مېر كەمتر دەوام نەكات لە شىونىكارەكەدا ئەگەر ژمارەى كرىكارەكان لە (100) كرىكار زياتر بوون.

لە پرگەى (3) دا هاتوووە ئەگەر ژمارەى كرىكارەكان لە شىونىكاردا لە (500) كرىكار زياتر بوو، دەبىت بىكەى تەندروستى هەبىت، دكتورىك دابمەزرىت و كەرەستەكانى فرىاكەوتنى سەرەتايى تىدا بىت و ئۆتۆمبىلى فرىاكەوتنى (اسعاف) تىدا بىت بىكە و راپۆرت لەسەر كرىكارەكان بىتريت بۆ دكتورى تايەتمەد بۆ چارەسەر و نەشتەرگەرى و مۆلەتدان نە پەچاو كردنى حوكمەكانى مادەى (74) ى ئەم ياسايە كە تايەتە بە مۆلەتى نەخۆشى.



## هیماکانی سهلامهتی و یاساکانی (Safety signs and rules)

هیماکانی سهلامهتی بریتین له کۆمهڵیک زانیاری و پێنمایی سهبارهت به سهلامهتی و تهندرۆستی له شوینکاردا، که دهکریت گه یاندنی شه زانیاریانه له ڕینگه ی تاندوی هیم (Sign board)، جیاکردنهوهی ڕهنگه کان، هیم ڕووناک و بینراوه کان (Illuminated sign)، ئاگادارکهرهوهی دهنگی و زارهکی، یان ئاماژه دهستییه کانهوه نهجام بدریت. هیماکانی سهلامهتی گرنگی تایه تیان هیه بو وشیارکردنهوهی هه موو شه که سانه ی که له پینگه و شوینکاره کاندای کار ده کهن، تاوه کوو ئاگادار بن له و مه ترسیانه ی که له پینگه و شوینکاره کاندای هه ن هه تا بتوانن به شیوه یه کی دروست و سه لامه ت مامه له یان له گه لدا بکه ن.

هه ریه ک له مانه ی باسیان لیه کهرا، به های تایه تی خزیان هیه له وشیارکردنهوه و پێنماییکردنی بهاری سه لامه تی و تهندرۆستی بو شه که سانه ی له شوینکاردا کار ده کهن، که به م شیوازه ی خوا ره وه به پتی رهنگ و شیوه یان پۆلین ده کرین:

### • هیماکانی سهلامهتی له رووی رهنگ و شیوه وه:

رهنگ و شیوه له هیماکاندا دوو ئامرازی تایه تن که به کار دین بو گه یاندنی ئامانج و په یامپکی تایه ت به لایه سی به رامبه ر، به شیوه یه کی گشتی به پتی رهنگ و شیوه هیماکان پۆلین ده کرین بو پینج گروپ، که بریتین له:

1. قه ده غه کهرا وه کان (Prohibition)
2. ئاگادارکردنه وه (Warning)
3. پابه ندبوون (Mandatory)
4. شوینی سه لامه ت و ڕینگاکی ده ربا زبوون (Evacuation route)
5. سه لامه تی ئاگر (Fire safety)





### 1. قەدەغە کراوەکان (Prohibition)

هتیمای قەدەغە کراوەکان پەنگیان سوورە و شێوەیان بازنەییە و خەتیکێ لاریان بە سەردا هاتوو، وەک لە وێنە کە ی لای چەپدا دیارە کە ئاماژە بە نەکردنی کاریکی دیاریکراو دەکەن، وەک: (جگەرە کێشان قەدەغە، پاکردن قەدەغە، بە کارهێنانی مۆبایل قەدەغە... هتد).



### 2. ئاگادارکردنەوه (Warning)

هتیماکانی ئاگادارکردنەوه پەنگیان زەرە و شێوەیان سینگۆشەییە، وەک لە وێنە کە ی لای چەپدا دیارە، کەسانی شوێنکار ئاگادار دەکەن وە لە هەر مەترسییەک کە لە شوێنکارە کەدا هەیە، وەک: (مەترسی کارەبا، ماددە زەهرامێ... هتد).



### 3. پابەندبوون (Mandatory)

هتیماکانی پابەندبوون پەنگیان شینە و شێوەیان بازنەییە، وەک لە وێنە کە ی لای چەپدا دیارە، کە ئاماژە بە کردن و پابەندبوون بە کاریکی دیاریکراو دەکەن، وەک: (پاریزەری چاو بە کار بهێنە، پیتاوی سەلامەتی بە کار بهێنە... هتد).



#### 4. شوینی سهلامت و ینگاگانی

##### دهربازبوون (Evacuation route)

هیماکانی شوینی سهلامت و ینگاگانی دهربازبوون رهنگیان سهوزه و شتیهیان چوارگوشهیی و لاکیشهیه، وهک له وینهکهی لای چهپدا دیاره. بهکار دین بو دیاریکردنی کهلوپهلی سهلامتی و شوینی سهلامت و دیاریکردنی هیماکانی ینگاگانی دهربازبوون، وهکوو: (فریادگوزاری سهرهتایی، خوشوردنی کتوپ... هتد).



#### 5. سهلامهتیی ناگر (Fire safety)

هیماکانی سهلامهتیی ناگر رهنگیان سووره و شتیهیان چوارگوشهیی و لاکیشهیه. بهکار دین بو نیشاندانی شوینی کهلوپهلی و کهرهستهی ناگر و ناگرکوژینهوه، وهکوو: (بتلی ناگرکوژینهوه، زهنگی ناگادارکهروهی ناگر... هتد).

## • نمونمی هیماکانی سهلاممتی و مههستی بهکارهینانیان

### 1. مهدههکراههکان (Prohibition)

بهکارهینانی رافیهی شهوکی و ئوتومینی پیشهسازی قهدهغیه.



بهکارهینانی ئاسانسوار له کاتی ئاگرکهوتنهوهدا قهدهغیه.



چوونهژوورهوی کهسانی رینگهپینه دراو قهدهغیه.



دانانی کیشی قورس قهدهغیه



جگهرهکیشان قهدهغیه.



خواردن و خواردنهوه قهدهغیه.



پاکردن قهدهغیه.



بهکارهینانی موبایل قهدهغیه.



دهستلیدن قهدهغیه.



پالپوهان قهدهغیه.



دانانی بهربهست قهدهغیه.



ئهسکهلهی تهواو نهبهستراو بهکار مههیه.



## 2. ئاڭدار كىرىدە (Warning)

ماددەى تېشكەدەر يان تېشكەدەنەۋەى ئايۋنى	
ماددەى تەقەمەنى	
بەربەستى زەمىنى	
تېشكى لەيزەر	
مەترسىى بايۇلۇجى	
ئەگەرى كەۋتەنە خوارەۋە	
مەترسىى كارەبا	
زەۋىى خلىسك	
بارى ھەلۋاسراۋ	
ئۆتۈمبىلى رافىيە شەۋكى و جۆرەكانى تى ئۆتۈمبىلى پىشەسازى	
ئەۋ ماددەنى تواناى گرگرتىان ھەيە.	
ماددەى زەھراۋى	
كەرەستەى تېژ	

ئاگاداری سهرت به



دهست دهشکیتیت



ماددهی داخوریتهر



### 3. پانهندیون (Mandatory)

پاریزهری گوی به کار بهینه.



ریشهری به کارهینان بحوینه رهوه.



پیتلاوی سه لامه تی به کار بهینه.



چاویلکه ی خو پاریزی به کار بهینه.



جلوبه رگی سه لامه تی به کار بهینه.



دهستکیشی سه لامه تی به کار بهینه.



پاریزهری ده موچاو به کار بهینه.



دهست بشو.



جلوبه رگی سه لامه تی بینراو (فسفور) به کار بهینه.



## بهش ستيهه: قوناغى پيش دهستينکردن به كارى بيناسازى

_____	_____	
_____	_____	
_____	_____	
_____	_____	
_____	_____	






كلاوى سهلامهتى به كار بهينه.

پاريزهري كوئندهامى هه ناسه به كار بهينه.

دهمامك به كار بهينه.

رووپوشى له حيمکردن به كار بهينه.

پشتيني خو پاريزى له كهوتنه خواره وه به كار بهينه.

_____	_____	
_____	_____	
_____	_____	
_____	_____	
_____	_____	
_____	_____	

دهرگای سهلامهتى لای راسته.

دهرگای سهلامهتى لای چهپه.

خالى كۆبوونه وه دواى چۆلکردن





فرياگوزاريى سه رهتايى

خوشوردنى كتوپر

شوينى شوردينى چاو



## 5. سهلامهتبی ناگر (Fire safety)

_____	_____	
_____	_____	
_____	_____	
_____	_____	

خالی کوبونهوه دواي چولکردن

بتلی ناگرکوژنهوه

زهنگی ناگادارکهرهوهی ناگر

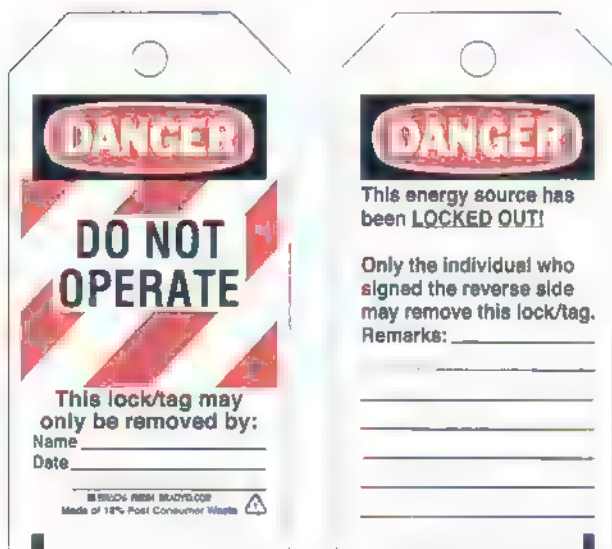
په یژهی ناگر کوژاندنهوه

## • تاگ (Tag)

بریتیه له جوړه هیمایه ک که به گشتی له کارت، کاغذ، پلاستیک، یا ن هر ماده دهیه کی دیکه دروست ده کړیت و به کار دهیتریت بؤ ناگادارکړنهوه له و مترسییه کی که چاوه روانه کراون یا خود به ناسانی نابیرین، پنیوسته به کار بهیتریت هت له و مترسییه کی که هیه؛ دامیتیت. "Tag" نابیت له گه ل هیماکانی تری سه لامه تیدا له هه مان کاتدا به کار بهیتریت.

## جوړه کانی "Tag"

1. تاگی مترسی (Danger tags): به کار دهیتریت بؤ ناگادارکړنهوه له مترسییه کی که وره که نه گهری هیه بیتیه هوی گیانله دهستدان یا ن برینداربوونیکي سهخت، تنهها له حاله تانهدا به کار دهیتریت. پنیوسته پهنگی شم تاگه سوور بیت، وه نووسینه کی پهنگیکی جیاواز بیت (وینهی (57-3)).



وینهی  
(57-3) ناگی مترسی



وېبې (3-58)  
ټاگې وړياکړدنه

### دښه وه (Caution tags)

به کار دهیتریت بو وړیاکړدنه وه له مهترسیه کی بچووک که کتوپر نیه و نه گه ری زیانگه یاندنی که مته. پتویسته په نگی نه م ټاگه زهر د بیت، وه نووسینه که ی په نگیکی جیاواز بیت (وینه ی (3-58)).



وېبې (3-59)  
ټاگې ټاگدارکړدنه

### ټاگې ټاگدارکړدنه وه (Warning tags):

به کار دهیتریت بو ټاگدارکړدنه وه له مهترسیه ک که پږه ی زیانگه یاندنی له نیوان ټاگې مهترسی (Danger tags) و ټاگې وړیاکړدنه وه (Caution tags) دایه. پتویسته په نگی نه م ټاگه پرته قالی بیت، وه نووسینه که ی په نگیکی جیاواز بیت (وینه ی (3-59)).

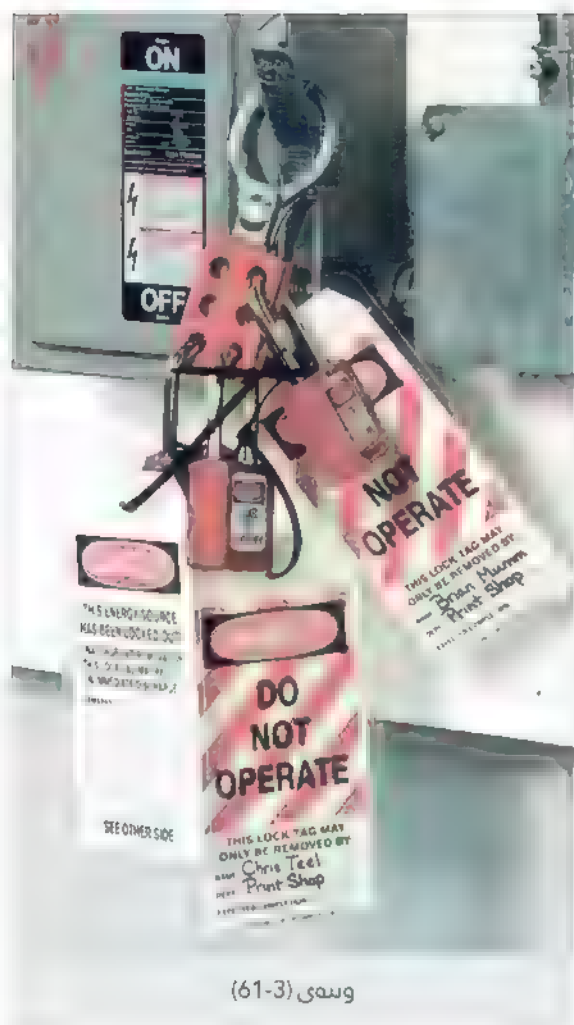


وېبې (3-60)  
ټاگې ماده ی بایولوژی مهترسیدار

### ټاگې ماده ی بایولوژی مهترسیدار (Biological Hazard tags):

به کار دهیتریت بو ټاگدارکړدنه وه له بوونی ماده ی بایولوژی مهترسیدار له شوینانه دا که نه م ماده یه بوونی هیه، وهک: (نامیره کان، ژووره کان یاخود گیانله بهرانی ټاکیگه). پتویسته په نگی نه م ټاگه پرته قالی فسفوری بیت، وه نووسینه که ی په نگیکی جیاواز بیت (وینه ی (3-60)).

## • Lockout - Tagout



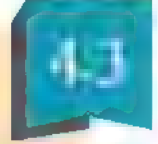
وسوی (3-61)

“Lockout - Tagout”: به‌کار ده‌هتیرت بۆ پاراستنی ئەو کەسانە ی کار دەکەن لەسەر ئەو نامیرە کارەبایانە ی چینگە ی مەترسین، به‌کوژاندنەوه و قوفڵدانی سەرچاوە ی سەرەکی کارەباکە و نووسینی چەند تیشینیە ک بۆ به‌رچاوپروونی ئەو کەسانە ی کە دەیانەوێت سەرچاوە ی سەرەکی کارەباکە داگیرسێننەوه (وینە ی (3-61)).

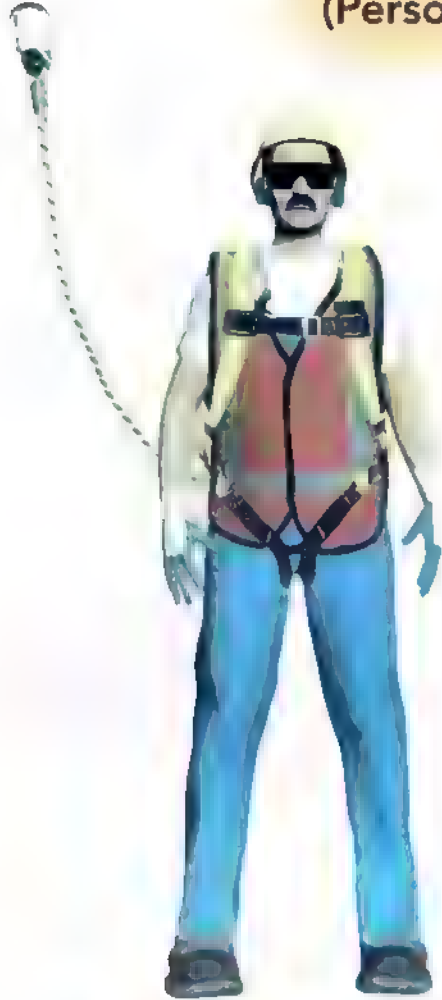
هەنگاوه سەرەکیە کانی “Lockout

Tagout” بریتین له:

1. ئاگادارکردنەوه ی کەسانی به‌رپرسیار له کوژاندنەوه ی کارەباکە.
2. دەستیشانکردنی سەرچاوە ی کارەبایی ئەو نامیرە ی کاری لەسەر دەکرێت.
3. کوژاندنەوه ی سەرچاوە ی کارەباکە.
4. قوفڵکردنی بۆردی کارەباکە.
5. نووسینی ناو و شوینی کارکردنی کەسە کە و کاتی پیشبینیکراو بۆ تەواوکردنی کارە کە لەسەر کارتیک و پاشان هەلواسینی به‌قوفڵەکەوه.
6. کردنەوه ی قوفڵە کە پاش تەواوبوونی کارە کە و داگیرساندنەوه ی بۆردی کارەباکە ئەگەر قوفلی دیکە ی پتووه نەبوو.



## كەرەستە خۇپارىزىيەكان (Personal protective equipment - PPE)



وئەيى (62-3) كەرەستە خۇپارىزىيەكان

لە كاتى كارىگىردن لە ھەر بوارىكىدا كە بىيىتە ھۆى مەترسى بۇ سەر گىيانى ئەو كەسەى كارەكە ئەنجام دەدات، دەبىت بە پتى پتويست ھەول بەدرىت بۇ كۆنترۆلگىردن و كەمكىردنەوھى ئەو مەترسىيەنە بە چەند پىگايەك (كە پىگايەك كۆنترۆلگىردن مەترسى لە بەشى يەكدا بەوردى ئامازەيان پى كراو). يەككىك لەو پىگايەش بىرئىيە لە كەرەستەكانى خۇپارىزى كە بەكار دەھىنرىن بۇ كەمكىردنەوھى و پىگىرىگىردن لەو مەترسىيەنە، كە ھەندىك لەو كەرەستانە لە وئەى (62-3) دا نىشان دراون.

كەرەستەكانى خۇپارىزى: بىرئىيە لە كۆمەلىك كەرەستەى تايەت، ۋەك: (پارىزەرى سەر، پارىزەرى چاو و پوخسار، پارىزەرى كۆئەندامى ھەناسە، پارىزەرى بىستن، پارىزەرى دەست، پارىزەرى پىيەكان... ھتە)، كە ھەرىكەيان بە چەندىن جۆر و پىكەتەى جىاواز بەردەستن.

ئامانج لە بەكارھىتەنى ئەم كەرەستە خۇپارىزىيەنە، پاراستنى بەكارھىتەنە لەو مەترسىيەنەى كە دەكرىت لە كاتى ئەنجامدانى كارەكەيدا پروبەرووى بىيىتەوھى، بە دوستكردى بەرىستىك لەنىوان بەكارھىتەنە و مەترسىيەكانى دەوروبەرى.

لەم بەشەدا كۆمەلىك لە كەرەستە خۇپارىزىيەكان دەخىرنە پروو، كە بىرىن لە:

- پارىزەرى سەر
- پارىزەرى چاو و پوخسار
- پارىزەرى كۆئەندامى ھەناسە
- پارىزەرى بىستن
- پارىزەرى دەست
- پارىزەرى پىيەكان

- جلوبەرگى خۇپاريزى
- سىستىمى خۇپاريزى لى كەوتە خوارەو، ھەرۋەھاس لى جۆرەكانيان دەكرىت و كۆمەلىك رىنمايى لى پىناو سەلامەتى و دروست بەكارھىتائىيان دەخرىتە پروو.

### 1.4.3 - پاريزەرى چاو و روخسار (Eye and face protection)



پاريزەرى چاو و روخسار يەككە لى كەرسەتە خۇپاريزىيەكان، لى كاتى كاركرندا بەكار دىت بۇ پاراستى چاو و روخسار لى پرووشان و برىندارپوون (وېنەي 3-63)، يارمەتىي كەمكردەوئى ژمارەي قورىيىيەكان و ئاستى قوولپى برىن دەدات، دەكرىت ھاوتنە (عدسە) ھەندىك لى جۆرەكانى چاويلكە تاييەت بە بەكارھىتەرەكەي دروست بكرىت بە پىتى ئاستى بىنىنى بەكارھىتەر.

ھەندىك لى ھۆكارانەي كە دەبنە ھۆي ئازار و زيانگەيانىدن بە چاو:

- كانزاي تواو
- ماددە كىمىيەكان
- ترشەكان يان شلە سووتىنەرەكان (Caustic liquids)
- ھەلم يان گازە كىمىيەكان
- ئەو تىشكانەي كە زيان بە چاو دەگەيەنن (وەك لى كاتى بەكارھىتائى ئامىرى لكاسدن (لەھىمكرد))
- تەپوتوز
- تەلاش و ماددە فرىوكان (وەك تەلزمى دار لى كاتى دار برىنەو، چەكوشكارى... ھتد)

## كۆمەلىك لە باوترىن جۆرەكانى پارىزەرى چاۋ و روخسار:

### كۆمەلى بەكم (Safety spectacles):

تەم حۆرە چاۋىلكەيە چوارچىۋەيەكى پارىزەرى سەلامەتى ھەيە، كە لە كانزا يان پلاستىك دروست كراۋە و ھاۋىنەي دژەشكانى پىۋەيە، چەند جۆرىكى سەرەكى ھەيە كە بىرىن لە:

#### جۆرى "A"



ھىچ قەلغانىكى پارىزەرى لە  
لاتەنىشتەكانەۋە ھەيە.

#### جۆرى "B"



نيۋەقەلغانىكى پارىزەرى لە  
لاتەنىشتەكانەۋە ھەيە.

#### جۆرى "C"



قەلغانىكى تەۋاۋى پارىزەرى لە  
لاتەنىشتەكانەۋە ھەيە.

#### جۆرى "D"



قەلغانىكى تەۋاۋى پارىزەرى لە  
لاتەنىشتەكانەۋە پىۋەيە كە دەكرىت لى  
بكرىتەۋە و پىۋە بكرىتەۋە لە كاتى پىۋىستدا.

#### جۆرى "E"



ھاۋىنەكەي جىگىرە و لى ناكرىتەۋە.

#### جۆرى "F"



ھاۋىنەكەي بەرز دەكرىتەۋە  
(ھەلدەدرىتەۋە) لە كاتى پىۋىستدا



### كۆمەلەى دووهم (Safety goggles):

ئەم جۆرە چاويلەكەيە چاۋ و دەۋرۈبەرى چاۋ بەتەۋاۋى دادەپۇشيت، ھەرۈھارېنگە بە ھەۋاگۆرېكى دەدات بۇئەۋەى تەم لەسەر ھاۋىنەى چاويلەكەى دەۋرۈست نەيتت و پارېزگارى لە چاۋ دەكات دژى ھەر تەنېكى دەرەكى، تەپوتۇز و پېسى... ھتد.

چەند جۆرېكى سەرەكى ھەبە كە برېتىن لە:

جۆرى "G"



پروپۇشېكى پارېزەرى ھەبە، رېنگە بە ھەۋاگۆرېكى نادات.

جۆرى "H"



پروپۇشېكى پارېزەرى ھەبە، بە شىۋەى ناراستەۋخۇ ھەۋاگۆرېكى تېيدا پروو دەدات.

جۆرى "I"



پروپۇشېكى پارېزەرى ھەبە، بە شىۋەى راستەۋخۇ ھەۋاگۆرېكى تېيدا پروو دەدات.

جۆرى "J"



كەپېكى پارېزەرى ھەبە، بە شىۋەى راستەۋخۇ ھەۋاگۆرېكى تېيدا پروو دەدات.

جۆرى "K"



كەپېكى پارېزەرى ھەبە، بە شىۋەى ناراستەۋخۇ ھەۋاگۆرېكى تېيدا پروو دەدات.

## :(Welding shields)

چاويلكهيهكى حۇپارنىزى تاييهته، له فاييهريكى تاييهت دروست دهكرىت (كه به پرۇسهيهكى تاييهت بهرهم هينراوه و له پلهيهكى گهرمىي بهرردا رهق كراوه (Vulcanized))، ياخود له فاييهرگلاس بهرهم دههينرين، ههروهه هاوينهيهكى فلتهركر اوى ههيه، پارىزگارى له چاو دهكت له گهرمى و سووتان له پىنى نهو رووناكييه بهتين و تيشكه ژىرسوورانهى كه دهبنه هوئى زيانگهياندن به چاو، ههروهه ها چاو دهپارنىزىت له پرىشكى تواوه و نهو مادده ريانبهخشانهى له كاتى له حيمكردندا دهردهچنه ههواوه، چهند جورىكى سهرهكى ههيه كه برىتين له:



رووپوشىكى ههيه كه پارىزگارى دهكات له كاتى له حيمكردن، به شىوهى ناراسته وخو ههواگوپكى تىيدا روو دهكات.

جورى "M"



پارىزهري دهموچاو (Face shield)

جورى "N"



رووپوشى له حيمكردن، به بهكارهينانى دهست دهوهستىنرىت له سهه رووى دهموچاو.

جورى "O"



رووپوشى له حيمكردن، له سهه رووى دهموچاو جىگىر دهكرىت و پهنجهرهيهكى جىگىرى ههيه بو بينين.



رووپوشى له حيمكردن، له سهه رووى دهموچاو جىگىر دهكرىت و پهنجهرهيهكى ههيه بو بينين كه له كاتى پىوستدا دهتوانرىت ههلبدرىتهوه.

جورى "Q"

ئەمەش بە جۆرىكى دىكەى پارىزەرەكسى چاۋ و پوخسار ھەژمار دەكرىت، كە بىرەۋى ھەناسەى بەكارھىنەر دەپارىزىت دژى ھەر تەنىكى زىانبەخش و نامۇ كە لە كاتى ھەناسەداندا دەكرىت ھەلبىزىن، ۋەك: (تەپوتۇز، گازى زىانبەخش، ھەلم... ھتد).

چەند جۆرىكى سەرەكىى ھەيە كە برىتىن لە:



پارىزەرى كۆئەندامى ھەناسە

جۆرى "S"



پارىزەرى كۆئەندامى ھەناسە

جۆرى "T1"



پارىزەرى كۆئەندامى ھەناسە

جۆرى "T2"



پارىزەرى كۆئەندامى ھەناسە

جۆرى "U"

جۆرى "T1"

جۆرى "T2"

جۆرى "U"

بەرگەۋىنەكان:

1. بەرگەۋىن: برىتىيە لە جۆرىكى بەرگەۋىتە سۈەكان كە لە شۆيىنكار و كارى پۇژانەدا پروۋبە پروۋى بەكارھىنەر دەپىتەۋە، ۋەك لە: (كارى شكاندن، ھەلكەندىن، بەكارھىنانى ئامپەرە دەستىيەكان، دىۋاركارى، داكوتىن، كونكرىدن، سمارتەكارى زىر... ھتد)، كە لە پىسى دەرھاۋىشتەكانىانەۋە دەكرىت زىان بگەيەنن، ۋەك: (تەلەشە فريۋەكان، پارچەى داتاشراۋ، تۇز، پىسى، لم... ھتد).

## بەركەوتن (Impact):

وہك: (كارى شكاندن، ھەلگەندىن، بەكارھىنانى ئامىرە دەستىيەكان، دىواركارى، داکوتىن، كونكرىن، سمارتەكارى زىر... ھتد).

### جۆرى پارىزەرەكە

### زىان

"Spectacle" لە جۆرەكانى (B, C, D, E, F)  
 "Goggles" لە جۆرەكانى (G, H, I, J, K, L)  
 ئەگەر بەركەوتىكى توند ھەبوو لەگەل ماددە زىانبەخشەكاندا، پىتويستە جۆرى "N-Face shield" زىاد بىكرىت.

تەلاشە فرىوھەكان، پارچەى داتاشرار،  
 تۆز، پىسى، لم

حشتمى (3-5)

2. گەرمى: بە جۆرىكى دىكەى بەركەوتەكان دادەنرىت، كە بەزۆرى لە كارگەكان و ئەو شونىنانەى كە كارى وەك: (تواندەوھى كانزاكان، فرىن، لەقالبدان، لەحىمىكرىن بە ئاگر و ھەر كارىكى دىكەى بە ھۆى گەرمىيەوھ) تىيدا ئەنجام بدرىت، كە سەرەنجام بەركەوتى بە پریشكى گەرمى، پریشكى كانزا تواوھەكان، ياخود بەركەوتىن بە پلەى گەرمىى بەرزى لى دەكەوتەوھ و لەوانەىيە بىتتە ھۆى زىان بۆ بەكارھىنەر.

## گەرمى (Heat):

وہك: (تواندەوھى كانزاكان، فرىن، لەقالبدان، لەحىمىكرىن بە ئاگر و ھەر كارىكى دىكەى بە ھۆى گەرمىيەوھ تىيدا ئەنجام بدرىت).

### جۆرى پارىزەرەكە

### زىان

"Spectacle" لە جۆرەكانى (B, C, D, E, F)  
 "Goggles" لە جۆرەكانى (G, H, I, J, K, L)  
 ئەگەر بەركەوتىكى توند ھەبوو لەگەل ماددە زىانبەخشەكاندا، پىتويستە جۆرى "N-Face shield" زىاد بىكرىت.

پریشكى گەرمى

"Face shield" لە جۆرى "N" بەكار دەھىنرىت لەسەرروو "Goggles"  
 لە جۆرەكانى (H, K).

پریشكى كانزا تواوھەكان

حشتمى (3-6)

3. ماددە كىمىيەكان: ھەمىشە مامەلەكەردن لەگەل ماددە كىمىيەكان تاييەتمەندىيى خۇي ھەيە كە دەكرىت لە شۇنىكار ياخود كارى رۇژانەدا رۇوبەرووى بەكارھىنەر بىتتەو، لەكتى بەكارھىنانى ماددە كىمىيەكان، وەك: (ھەلگىرتى ماددە ترش و كىمىيەكان، رۇن و چەورى و گرىس، رۇوپۇشكردن... ھتە)، ئەمەش ئەگەرى دروستىوونى پرېشك، گاز و ھەلمى چىرى زىانبەخشى ھەيە و دەبىتە ھۇي زىانگەياندن بە چا، سەربارى زىانەكانى بۇ سەر كۆئەندامى ھەناسە.

### ماددە كىمىيەكان (Chemicals):

وەك: (ھەلگىرتى ماددە ترش و كىمىيەكان، رۇن و چەورى و گرىس، رۇوپۇشكردن... ھتە)

زىان	جۇرى پارىزەرەكە
پرېشك	"Goggles" لە جۇرەكانى (G, H, K) ئەگەر بەركەوتتىكى توند ھەبو لەگەل ماددە زىانبەخشەكاندا، پىتۈستە جۇرى "Face shield" لە جۇرى "N" زىاد بكرىت.
ھەلمى چىرى	"Goggles" لە جۇرى "G"

خىشمى (7-3)

4. تەپوتۇز: جۇرىكى دىكەي بەركەوتە باوەكسە لە زىانى رۇژانە و زۇربەي كارە پىشەسازىيەكان دووچارى بەكارھىنەر دەبىتەو، وەك: (دارتاشى، سافكردن و سمارتەكارى، كۆسەرەكارى، حالەتە گىشتىيە پىشەسازىيەكان... ھتە)، سەربارى زىانگەياندن بە كۆئەندامى ھەناسە، زىان بە چاويش دەگەيەنىت بە ھۇي دروستىوونى تەپوتۇزى بىزاركەرەو.

### تەپوتۇز (Dust):

وەك: (دارتاشى، سافكردن و سمارتەكارى، كۆسەرەكارى، حالەتە گىشتىيە پىشەسازىيەكان... ھتە)

زىان	جۇرى پارىزەرەكە
تەپوتۇزىكى بىزاركەر	"Goggles" لە جۇرەكانى (G, H, K)

خىشمى (8-3)

5. تېشكەندەۋەي بىنراۋ: تېشكەندەۋە جۇرىكى دىكەيە لە بەركەۋتەكان، بە ھۆى ئەو تېشكە زىانبە-ھشەۋە دروست دەيىت كە لە ئەنجامى كارى لەھىمكردنەكەۋە دەردەچىت، ھەروەھا بە ھۆكارى كارەبا و تۈاندەۋەي ۋايەرى تايىت بە لكاندەۋە بەگشتى دروست دەيىت، ئەمەش سەربارى مەترىيەكانى بۇ سەر كۆئەندامى ھەناسە و دروستبۈۋى ئاگر، تېشكەندەۋەكەي مەترىسى لەسەر چاۋ دروست دەكات.

## تېشكەندەۋەي بىنراۋ (Optical radiation):

لەھىمكردن بە كارەبا

جۇرى پارىزەرەكە

زىان

“Welding Helmet” لە جۇرەكانى (O، P، Q)

تېشكى لەھىم (لكاندن)

خشتى (9-3)

## باربەرەرى چاۋ و روخسار:

1. تواناي پاراستنى بەكارھىنەرى ھەيىت دژى ئەو مەترىيە ديارىكراۋانەي لە كارەكەيدا پروبەروۋى دەيىتەۋە.
2. پىۋىستە كەرەستە خۇپاريزيەكان بە قەبارەي گونجاۋ بەكار بھىترىن، بە جۇرىك بەكارھىنەر ئاسۋودە يىت لە كاتى لەچاۋكردن و بەكارھىتانياندا.
3. كەرەستە خۇپاريزيەكانى چاۋ و روخسار نابىت ھىچ بەربەست و تەلخى و نارىكى و ھەر گىرغىكى دىكە بۇ يىنىنى بەكارھىنەر دروست بكات، لە ئەگەرى رووشانى ھاۋىنەي چاۋىلكەكەدا پىۋىستە دەستەجى فرى بىرئىت و دانەيەكى نۆى بەكار بھىترىت.
4. پىۋىستە كەرەستە خۇپاريزيەكانى چاۋ و روخسار بتوانرىت بەئاسانى پاك بىكرىتەۋە و بۇ ماۋەيەكى زۇر بەكار بھىترىن.
5. نابىت بەكارھىتانى كەرەستە خۇپاريزيەكانى چاۋ و روخسار بىگر يىت لە بەكارھىتانى كەرەستە خۇپاريزيەكانى دىكە.



## دروسى:

1. دەپىت بەكارهينەر ئاگادار بىت لە ناسىنەو و دركىنگردن و پلەبەندىگىردى مەترسىيەكنى دەورونەرى، كە ئەگەر لە ھەمان كاتدا چەند مەترسىيەكى جىاواز لە دەورونەرىدا ھەبوو، ئەو ئەو كەرەستەى خۇپارىزىيە بەكار بھىت كە دژى مەترسىدارترىنيان دەپارىزىت و لە ھەمان كاتىشدا لە مەترسىيەكانى دىكەش بىپارىزىت.
2. ئەو كارانەى كە دەبنە ھۆى گەرمى، دەكرىت ھەندىك جار تىشكدانەو ھەشيان لى بگەوتەو، ھەر بۆيە پىويستە كەرەستەى خۇپارىزى دژى ھەردوو مەترسىيە ”گەرمى و تىشكدانەو“ دەستەبەر بىكرىت.
3. پىويستە لە گەل بەكارهينانى كەرەستەى خۇپارىزى دەموچا (Face shields)، چاويلكەى خۇپارىزى چاوبەكار بھىنرىت.
4. ئەو كەسانەى ئاستى بىنيان لاواز، دەپىت ھاوتىنەى چاويلكەى خۇپارىزى تايەت بەكار بھىن كە لەلايەن پزىشكەو بۆيان دىارى كرايت.
5. پىويستە بەكارهينەر لە كاتى بەكارهينانى ئەو چاويلكە خۇپارىزىيەنى كە چوارچىوۋى كانزايا ھەيە، ئاگادارى ھەبوونى مەترسىيە كارەبا بىت.
6. پىويستە لەزىر كالاوى لەھىمكردن بەدلىيايەو چاويلكەى خۇپارىزى چاوبەكار دەستەبەر بىكرىت بۆ بەكارهينەر.

### 2.4.3 - پارىزەرى سەر (Head protection)



ويىمى (3-64)  
پارىزەرى سەر

پارىزەرى سەر (كلاوى سەلامەتى)، يەككە لە كەرەستە خۇپارىزىيەكان پارىزگارى لە سەر و ھەندىك جارىش شەويلگە دەكات (وہى ويىمى (3-64))، بەكار دىت بۇ خۇپاراستن لەو مەترسىيەنى زيان بە سەر دەگەيەنن، وەك: (كەوتنەخوارەوہى تەنىك لە بەرزىيەوہ، پياكىشان بە تەنىكى جىگىر، پرىشكى مەوادى كىمىيىي ياخود ئاگر و لەحىم، پارىزگارى لە خودى كرپكار دەكات ئەگەر ھاتوو لە بەرزىيەوہ كەوتە خوارەوہ... ھتەد)، پتويستە كلاوى سەلامەتى لە ھەندىك حالەتدا بەكار بھيتىت، وەك: (ئەگەرى كەوتنەخوارەوہى كەلۈپەل و كەرەستە لە شوپنى بەرزەوہ، لە كاتى مەترسى بەركەوتن بە بەشكىكى جىگىركراو و ھەلۋاسراو، لە ئەگەرى مەترسىي كاربە لە شوپنى كارد، لە كاتى كارکردن لەسەر ئەسكەلە... ھتەد).

### پارىزەرى سەر دەكرىت بە چەند جورىكەوہ بە پىس ئەو كار و چالاكىيە كە ئەنجام دەدرىت:

#### 1. كلاوى پارىزەرى سەلامەتى (Safety helmet)



ويىمى (3-65)

يەككە لە جۆرەكانى پارىزەرى سەر كە بەگشتى لە كارى بېناسازىدا بەكار دىت، بەرگرى لە سەر دەكات دژى كەوتنەخوارەوہى ھەر تەنىك يان بەركەوتن بە تەنى جىگىر، توانايەكى سنووردارى ھەيە بۇ پاراستنى سەر لە بلىتسە و پرىشكى ئاگر لە پلەي گەرمىي بەرز و نزمى جياوازدا، ھەروەھا پارىزگارى لە سەر دەكات لە زىانى كاربە و كارەباگرتن تا رادەيەكى ديارىكراو (ويىمى (3-65)).

## كلاوى پارىزەرى سەلامەتى (Safety Helmet) بەگشىس چەد جۆرىكى سەرەكى

هەيە:

- جۆرى "A": يەككە لە جۆرەكانى كلاوى پارىزەرى سەلامەتى، كە بە شىۋەيەكى گشتى لە كارە بىناسازىيەكاندا بە كار دەھىنرەت، پارىزگارى لە سەر دەكات لە ھەر ھىزىكى دەرەكى و پىنگرى لە مەترسى كارەبا دەكات بە پىكى ديارىكراو.
- جۆرى "B": يەككە لە جۆرەكانى كلاوى پارىزەرى سەلامەتى كە لە كارە كارەبايەكاندا بە كار دەھىنرەت، پارىزگارى لە سەر دەكات لە ھەر ھىزىكى دەرەكى، ھەرۋەھا بەرزترىن ئاستى پارىزگارى دەستەبەر دەكات دۇ مەترسى كارەبا و كارەباگرتن و سووتان بە كارەبا.
- جۆرى "C": يەككە لە جۆرەكانى كلاوى پارىزەرى سەلامەتى، كىشىكى سووكى ھەيە كە بە كارەھىنەر بىزار ناكات و ئاسوودەيە لە بەكارەھىنانى، پارىزگارى لە سەر دەكات لە بەركەوتنى ھەر ھىزىكى جىگىرى دەرەكى، بە پىچەوانەي جۆرى "A" و جۆرى "B" ھىچ پارىزگارىيەك لە مەترسى كارەبا ناكات.



ويەي (66-3)

## 2. كلاوى پارىزەرى سەلامەتى پىدادانى سووك (Bump caps):

يەككە لە جۆرەكانى پارىزەرى سەر، بە شىۋەيەكى سەرەكى بۇ پارىزگارىكردن لە قىز بە كار دەھىنرەت لە كاتى كاركردن لە نىزىك ئامىرە جوولەو و خولەكان (وتەي 3-66). ھەرۋەھا بە ھۆي ئەو پارىزەرى لە دىۋى ناۋەۋەيدا جىگىر كراۋە، دەكرەت سوودى لى بىنرەت لە كاتى پۇشتىن بۇ شوپنە داخراۋەكان بۇ پارىزگارىكردن لە بەركەوتن بە تەنە جىگىرەكان، بە لام ئەم جۆرە كلاۋە ناتوانىت پارىزگارىيە تەۋاۋ لە سەر بكات لە كاتى كەوتنە خوارەۋەي تەن لە شوپنى بەرز، گواستەۋەي تەنەكان، يان پارچە ھەلۋاسراۋەكان.



ويەي (67-3)

## 3. كلاوى پارىزەرى سەلامەتى تىمى ئاگرکوژىنەۋە (Firefighter's helmets):

يەككە لە جۆرەكانى پارىزەرى سەر، بە ھەمان شىۋەيە كلاوى پارىزەرى سەلامەتى ئاسايى كار دەكات، بە لام ئەم جۆرە كلاۋە

بەشىنكى زۆرتى سەر دادەپۇشيت و پارىزگارىيەكى زياتر دەكات لە كاتى بەركەوتى تەسەكن (وئەى (67-3))، تواناى بەرگرىيەكى زياترى ھەيە لە كاتى ھەبوونى ئاگر و بلىسە.

#### 4. كلاوى پارىزەرى سەلامەتى گواستەوھ :(Transport helmets)



وئەى (68-3)

يەككە لە جۆرەكانى پارىزەرى سەر، سەر دەپارزىت لە ھەر جۆرە برىندارىيەك كە دەكرىت لە كاتى كەوتەخوارەوھ لە پاسكىل يان ماتور كە بەكارھىتەر تووشى بىت (وئەى (68-3)).

#### 5. كلاوى خۇپارىزى لە چالاكىيە خوربەخوارەكان :(Leisure helmets)



وئەى (69-3)

يەككە لە جۆرەكانى پارىزەرى سەر، بەكار دىت لە كاتى ئەنجامدانى چەند جۆرە چالاكىيەك، وەك: (ئەسپسوارى، سەرکەوتن بە شاخدا، سەولتيدان) (وئەى (69-3))، سەر دەپارزىت لەو مەترسىيانەى كە لەو چالاكىيانەدا ھەن (وەك: كەوتەخوارەوھ، پىكداكەوتن... ھتد).

رەنگەكانى كلاوى خۇپارىزى لە كاتى كارکردندا رۆلىكى بەرچاودەيىتت بۆ جياکردنەوھى ئەركى ئەو كەسانەى لە پرۆژەكەدا كار دەكەن، كە پىويستە بە پىنى ئەرك و ئەو كارەى كە ئەنجامى دەدەن رەنگى كلاوھەكان جياوازىيت. رەنگ و بەكارھىنانى كلاوھەكانى خۇپارىزى كۆدىكى جىگىر نىيە و لە ولاتىكەوھ بۆ ولاتىكى دىكە ياخود لە پرۆژەيەكەوھ بۆ پرۆژەيەكى تر دەگۆرپت، بەلام بە شىوھەكى گشتى لىرەدا ئامازە بە رەنگەكانى كلاوى خۇپارىزى دەدەين كە بۆچ مەبەستىك بەكار دىن:

بۇ بەرئۆبەر، سەرپەرشتىار، ئەندازىار



بۇ كارمەندانى سەلامەتى و تەندروستى



بۇ تىمى ئاگركوژئەرەوكان



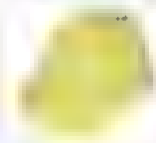
بۇ كارەباچى، دارتاش، فەرمانبەرە تەكنىكىيەكان



بۇ لەخىمچى و ئەو كرىكارانەى كە لە پلەى گەرمىى بەرزدا كار دەكەن.



بۇ كرىكارە بە شىوہىەكى گشتى



بۇ ئەو كەسانەى سەردانى پروژەكە دەكەن.



- لە ھەبوونى ئەگەرى كەوتنەخوارەوہى كەلوپەل و كەرەستە لە شوئىنى بەرزەوہ.
- لە كاتى ھەبوونى مەترسىى بەركەوتن بە بەشىكى جىگىركراو (وہك: بۆرى، رايەل... ھتد).
- لە ئەگەرى ھەبوونى مەترسىى كارەبا لە شوئىنى كاردە.
- لە كاتى كاركردن لەسەر ئەسكەلە.
- بە شىوہىەكى گشتى لە كارى بىناسازىدا.

1. پىويستە لە ماددەيەك دروست بىكرىت كىشى سووك بىت، بۇ ئەوئە قورسايى بۇ سەر دروست نە كات.
2. پىويستە ئەو ماددەيەك كىلوى خۇپارىزى لى دروست دەكرىت، نە گەيەنەر بىت بۇ كارەبا.
3. رىگرى بىكات لە چوونەناوئەوئە ماددە شىل و پەقەكان بۇ ناو سەر.
4. پىويستە پرووى ناوئەوئە كىلوى كە بە ھەلگىرىكى نەرم و پارىزەر پروپوش كرايىت و بوشىي نىوان سەر و كىلوى كە ۲ ساتىمەتر بىت، بۇ ھەلمزىنى ئەو ھىزە دەرەكيايەك دەكەونە سەر كىلوى خۇپارىزى و رىگرىكرىدەن لە گەيشتىنى ئەو ھىزانە بە ئىسكى سەر.
5. پىويستە دژەئاو بىت و بۇ ماوئەيەكى زۆر بەرگرى لە سووتان بىكات.
6. دەبىت كىلوى خۇپارىزى گىرەيەكى لاسىتىكى (چەناگەبەست) ى پىوئە بىت بۇ رىگرىكرىدەن لە كەوتنەخوارەوئە كىلوى كە لە سەرى بەكارھىتەر.
7. دەبىت كىلوى خۇپارىزى بە ئەندازە و قەبەرەك بىت كە لەو شىوئەنەك دەنگى بەرز مەترسى دروست دەكات، بەكارھىتەر بىتوانىت كەپى گوى بەكار بىتتە بەسەر كىلوى كەدا.
8. پىويستە كىلوى خۇپارىزى بە شىوئەك بىت كە لە شىوئە تارىك و داخراوئەكاندا بەكارھىتەر بىتوانىت گىلۇپى پرووناككەرەوئە لەسەر بىستىت.
9. لەو كارانەك كە پرىشكى ماددەك كىمىيى و مەترسىدارى تىدايە، دەبىت كىلوى خۇپارىزى بە شىوازىك بىت كە رىگە بە بەكارھىتەر بىدات پارىزەرى دەمۇچا و بە سەر كىلوى كەدا بەكار بىتتە، يان بە كىلوى كەوئە بىستىت.
10. پىويستە سەرچەم ئەو كەسانەك لە پىنگە و پروژەدا كار دەكەن، كىلوى رەنگى تايەت بە كارەكانيان بەكار بىتتە.
11. پىويستە كىلوى خۇپارىزى رىنمايى پروونى لە گەلدا بىت، تاوئەكوو بەكارھىتەر بە ئاسانترىن شىوئە بىتوانىت بەكارى بىتتە.
12. ئەو كىلوانەك بۇ ئافرەت بەكار دىت، پىويستە لە پرووى شىوئەوئە گونجاو بىت و قىزان دابىوشىت بەتەواوى.



### 3.4.3 - ياريزهري كوئندامى ههناسه (Respiratory protection)

پاريزهري كوئندامى ههناسه يه كيكه له كه رهسته خو پاريزيه كان، پاريزگارى له پيرپهوى ههناسه دهكت دژى مادده زيانبه خشه كانى كه دهبنه هوى ژههراويييون و ريانگه يانندن به كوئندامى ههناسه (وينه 3-70): (تهپوتوز، دووكه، ماددهى كيميائى، گازى ژههراوى... هتد)، كه له ژينگه ي كاردا هه ن و پرووبه پرووى تهو كه سانه دهبنه وه كه لهو شوينه دا كار دهكهن.

تهم كه رهسته خو پاريزيه نه له شيوه ي كه مامه (دهمامك) يان ماسك هه ن كه له سه ر روخسار داده نرين و ته نها ده م و لووت داده پوشن، هه موو روخسار، يا خود به جوړيكن هه موو سه ر به ته واوه تي داده پوشن، وه هه نديك جار پاريزهري ههناسه به شيكى پيكه وه لكاوه به و جلو به رگه ي كه به كارهيته ر به مه به ستي خو پاريزى به كارى ده هيتت.

جوړ و شيوه ي پاريزهري ههناسه به پتي جوړ و سروشتى كارکردن و تهو مه ترسيانه ي كه پرووبه پرووى به كارهيته ر ده يته وه، ده گوريت.



وينه 3-70  
پاريزهري كوئندامى ههناسه

## جۆرهكانى پاريزهري كوئهندامى ههناسه دهكرين به دوو كومهلهوه:

### كومهلهى بهكهم (Tight-fitting)

ئهو جۆره دهمامكانه دهگرتهوه كه رينگه به دزه كردنى ههواى پيس نادهن بۆ ناو دهمامكه كه و به سى جۆرى سههرهكى هه، كه ئهوانيش بريتين له:

1. دهمامكى داپوشهري نهواوهنبى دهموچاو (Full face Mask): ئهم جۆره ههموو دهموچاو دادهپوشيت، له چهناگهوه تاوهكوو هيلى كوتايى ناوچهوان.

2. دهمامكى نبوه داپوشهري دهموچاو (Half-mask): ئهم جۆره دهم و لووت دادهپوشيت و بهشى خوارهوهى دهمامكه كه لهژير چهناگه دا دادهنريت.

3. دهمامكى چاره كه داپوشهري دهموچاو (Quarter-mask): ئهم جۆره تهنها لووت و دهم دادهپوشيت، كه بهشى خوارهوهى دهمامكه كه لهتياوان چهناگه و دهيدا دههستينريت.

### كومهلهى دووههه (Loose-fitting)

ئهو جۆره دهمامكانه دهگرتهوه كه به شتويهكى گشتى ههموو سههر دادهپوشن (وتنهى (71-3))، تايهه تهههنبى سههرهكى ئهم جۆره دهمامكانه بريتيه لهوهى به شتويهكى ناراسته وخو رينگه به هاتنه ژوورهوهى ههواى پاك دههات له رينگه ئه سوئنده (line) انهى كه ههواى پاكى بۆ دههين به هوى داينكه رهكانى ههواوه، وه به چهند شتيازيكى جياواز هه، وهك: (كلاو، بهدله... هتد).

### بشكىبى نهيدارهى دهمامك (Fitting test):



وتنهى (71-3)

بريتيه لهو پشكينهى بۆ پاريزهري كوئهندامى ههناسه له جۆرى (Tight-fitting) دهكرت بۆ دلتياپونهوه له گونجاوبى دهمامكه كه به ئهنازهى بهكارهينهر له پيناو تيهه نهبوونى ههوا بۆ ناو دهمامكه كه، ئهمهش له رينگه بهكارهينان و بلاوكردنهوهى ماددهيهك ياخود گازيك كه زيانبهخش نهيت بۆ بهكارهينهر و ناو بهرگه ههواى ئهو شوينهى كه پشكينهكهى لى دهكرت، به مههستى زانينى ئهوهى كه تايا ماددهكه دزه دهكات بۆ ناو دهمامكه كه ياخود نا.

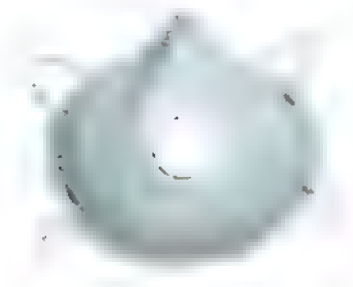
## دوو جورى سەرەكسى بارىرى كۈتەندامى ھەناسە ھەيە:

### جورى تەكەم: ھەوا پاكىزەتە (Air-purifying):

يەككە لە جۈرەكانى پارىرى كۈتەندامى ھەناسە، ئەو تەن و تەنلەكە و گارە زىيانەخشەنە لە ھەوادا ھەن دەپالتيوت (فەتەر دەكات). ئەم جۈرە پارىزەرە ئۆكسجين دابىن ناكات نۇبەكارەيتەر، لەبەر ئەم ھۆكرەشە كە نايىت لەو شۇنەدا بەكار ھەيتىر كە رىزەي ئۆكسجين تىيدا نۇمە، ۋەك: لە شۇنە داخراۋەكاندا. كە ئەمەش چەند جۈرىكى ھەيە:

### 1. دەمامكى پالتيوت (Filtering facepiece respirator):

ئەو دەمامكە ئاسايەيە كە لە زۇرەي پىرۇزە بىناسازىيەكاندا بەكار دەھيتىر، ۋەك: N95-N100... ھتە، ۋەك لە ۋىنەي (72-3) دا نىشان دراۋە،



ۋىنەي (72-3)  
دەمامكى پالتيوت

- لەپاش بەكارەيتەن، فرى دەدرىت.
- دەم و لووت دادەپۇشەيت.
- گەرد و تەنلەكەكانى ۋەك (تەپوتۇز، تەمومۇز، دوۋكەل... ھتە) دەپالتيوت (فەتەر دەكات).
- بەكارەيتەر ناپاريتە لە گازە زىيانەخشەكان.
- پىتەستە پشكىن و تاقىكرەنەۋەي "Fitting test" ى بۇ بىكرىت پىش بەكارەيتەن.

### خوسەسى بەكارەيتەن دەمامكى خوسەرىس ناسومەر (Filtering facepiece respirator):

1. ئەو پروۋەي دەمامكەكە كە رەنگ كراۋە ياخود نووسىنى لەسەرە، پىتەستە پروۋەي لە دەرەۋە يىت، ھەرۋەھا ئەو بەشەي كە گىرەي لووتى پىۋەيە، لە سەرەۋە يىت.
2. پاكىشەننى لاسىكى ھەردوۋ لاي دەمامكەكە بۇ پىشى گوى.
3. پىكخستى قەبارەي دەمامكەكە بە شىۋەيەك دەم و لووت بەتەۋاۋى داپۇشەيت.
4. چەمانەۋەي ئەو بەشەي كە گىرەي لووتى پىۋەيە بەدەۋرى لووتدا، تاۋەكوۋ پىنگرى لە چوۋنەژوۋرەۋەي تەپوتۇز بىكات.

## 2. دەمامكى ئىوۋەداپۇشەرى دەمچاۋ Elastomeric half facepiece respirator



ۋېنە (73-3)  
دەمامكى ئىوۋەداپۇشەرى  
دەمچاۋ

- زىاتەر لە جارىك بەكار دەھىترىت و دەتوانرىت فلتەرەكانى بۇ بگۇردرىت.
- دەم و لووت دادەپۇشىت.
- بەگشتى شىۋازىكى لاسىتىكى (Elastomeric) ھەيە و ئەمەش يارمەتسى دەدات بەتەۋاۋى بە پروۋى دەمچاۋەۋە بلىكىت و شىۋەى دەمچاۋ ۋەربىگرىت (ۋېنەى (73-3)).
- بەكارھىنەر دەپارىزىت لە گاز و گەرد و تەنۇلكە زىانبەخشەكان.
- پىۋىستە پىشكىن و تاقىكردنەۋەى "Fitting test" ى بۇ بىكرىت پىش بەكارھىنان.



ۋنەى (74-3)  
دەمامكى داپۇشەرى ئەۋاۋەنىس دەمچاۋ

## 3. دەمامكى داپۇشەرى تەۋاۋەتىس دەمچاۋ

(Elastomeric full facepiece respirator):

- زىاتەر لە جارىك بەكار دەھىترىت و دەتوانرىت فلتەرەكانى بۇ بگۇردرىت (ۋېنەى (74-3)).
- دەمچاۋ بەتەۋاۋەتى دادەپۇشىت.
- بەكارھىنەر دەپارىزىت لە گاز و گەرد و تەنۇلكە زىانبەخشەكان.
- دەمامكى خۇپارىزى داپۇشەرى تەۋاۋەتىس دەمچاۋ ئاستىكى پارىزگارى زىاتەر دەستەبەر دەكات بە بەراۋرد بە دەمامكى خۇپارىزىس ئىوۋەداپۇشەرى دەمچاۋ.
- پىۋىستە پىشكىن و تاقىكردنەۋەى "Fitting test" ى بۇ بىكرىت پىش بەكارھىنان.

## 4. ئىككەۋەى ھەۋاى كارەسى Powered Air Purifying Respirator

- زىاتەر لە جارىك بەكار دەھىترىت و دەتوانرىت فلتەرەكانى بۇ بگۇردرىت.
- دەمچاۋ بەتەۋاۋەتى دادەپۇشىت (ۋېنەى (75-3)).

- بە كارھىنەر دەپارىزىت لە گاز و گەرد و تەنۈلكە زىانبەخشەكان.

- لە پىنگاى فلتەرەكانىيە ھەواى پاك پادەكىشىت.

- ئەگەر لە جۆرى "Loose-fitting" بوو، پىتويست ناكات

پىش بە كارھىتەن پىشكىن و تاقىكردنە ھەي "Fitting"  
test ي بۆ بىكرىت.

- ئەگەر لە جۆرى "Tight-fitting" بوو، پىتويستە

پىش بە كارھىتەن پىشكىن و تاقىكردنە ھەي "Fitting"  
test ي بۆ بىكرىت.



ويىمى (75-3)  
پاككەرە ھەي ھەواى كارھىيى

### جورى دوو ھەم: دابىنكەرى ھەوا (Respirator Atmosphere - supplying)

يەككىكە لە جۆرەكانى پارىزەرى كۆئەندامى ھەناسە، كە لە سەرچاوەيەكى ديارىكراو ھەو، ھەك:  
(بە كارھىتەن پىشكەرى پەستانى گونجاو (كۆمپرىسەرى تايبەت)، ياخود بىلى ھەوا): ھەواى پاك  
دەستەبەر دەكات، بە كارھىنەر دەپارىزىت لە ماددە زىانبەخشەنى كە لە شويىنكاردا ھەن، ھەك: (گەرد  
و تەنۈلكە زىانبەخشەكان، گاز، ھەلم... ھتە)، ئەم جۆرە پارىزەرى ئوكسىجىن دابىن دەكات بۆ بە كارھىنەر  
لە چەند حالەتەكدا، ھەك: (لەو شويىنەنى رىزەى ئوكسىجىن تىيدا نزمە، كاركردن لە شويىنە داخراودا...  
ھتە)، كە ئەمەش چەند جۆرىكى ھەيە:

#### 1. دەمامكى دەستەبەر كىردىن ھەوا (S.A.R) Supplied

##### (Air Respirator):

- پىك دىت لە دەمامكىكى دەمچا، بە سەرچاوەيەكى دەرەكى  
دابىنكەرى ھەوا ھەستراو بە پەستىنەرىكە ھە، كە لە پى  
سۆندە (Hose) يەكى تايبەتە ھە و بە پەستانىكى گونجاو ھەواى  
پاك بۆ بە كارھىنەر دابىن دەكات (ويىمى (76-3)).

- لە توانايدا ھەيە لە ھەمان كاتدا ھەواى پاكى پىتويست بۆ  
زىاترە بە كارھىنەر دابىن بىكات.

- كىشىكى كەمى ھەيە كە يارمەتىيە بە كارھىنەر دەدات بىتوانىت  
بەئاسانى بۆ ماو ھەيەكى زۆر بە كارى بىھىتت.



ويىمى (76-3)  
دەمامكى دەستەبەر كىردىن ھەوا

## 2. ئامبىرى ھەناسەدەن بىلىش (Self Contained Breathing Apparatus) (SCBA)



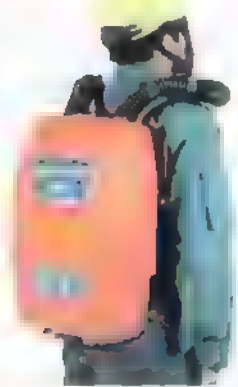
ۋىنەي (77-3)

ئەم ئامبىرە دوو جۆرى ھەيە كە بىرىتىن لە:

### • "Open circuit - SCBA" ى كراۋە:

- بەكارھىنەر بىلىشكى پەستىتراۋ لە ھەوا لەسەر پىشتى ھەلدە گرېت، بۇ داينىكردنى ھەوا لە كاتى پىتوستاندا (ۋىنەي (77-3)).
- لە توانايدا ھەيە بۇ ماۋەي 30-90 خولەك ھەواي پاك بۇ ھەناسەدان داينى بىكات.
- ئەو ھەوا پىسەي كە بەكارھىنەر لە كاتى ھەناسەدانەۋەدا دەيداتەۋە، ئەم ئامبىرە فرىنى دەداتە دەرەۋە لەجىياتىي پاككردنەۋەي و دووبارە بەكارھىناسەۋەي.

### • "Closed circuit - SCBA" ى داخراۋ:



ۋىنەي (78-3)

- بەكارھىنەر بىلىشكى پەستىتراۋ لە ھەوا لەسەر پىشتى ھەلدە گرېت، بۇ داينىكردنى ھەوا لە كاتى پىتوستاندا (ۋىنەي (78-3)).
- لە توانايدا ھەيە بۇ ماۋەي 4 كاتىتراۋ ھەواي پاك بۇ ھەناسەدان داينى بىكات.
- ئەو گازى دوۋەم ئۆكسىدە كاربۇنەي كە بەكارھىنەر لە كاتى ھەناسەدانەۋەدا دەيداتەۋە، ئەم ئامبىرە پاكى دەكاتەۋە و دەيگۇرېت بۇ گازى ئۆكسىجىن كە بەكارھىنەر دەتوانىت دووبارە بۇ ھەناسەدان بەكارى بېيتىت.

## 3. بەكگىرىس ھەوا پاككەۋە و دەسكەرى ھەوا (SAR SCBA combination, respirator):



ۋىنەي (79-3)

- ئەم ئامبىرە ۋەك دەمامكى دەستەبەر كىردنى ھەوا (SAR) كار دەكات و ھەوا داينى دەكات بۇ بەكارھىنەر، بەلام لە حالەتە لەناكاۋەكاندا و لە كاتى لىپرانى ھەوا لە دەمامكى "SAR"، بىلىشكى لەگەلدایە كە دەتوانىت ۋەك "SCBA" كار بىكات و ھەواي پاك بۇ بەكارھىنەر دەستەبەر بىكات (ۋىنەي (79-3)).



- لە توانايدا ھەيە بۆ ماوھەيەكى كەمتر بە بەراورد بە دوو جۆرەكەي تر، ھەواي پاك دابىن بىكات و لە حالەتى لىيرانى ھەوا لە دوو جۆرەكەي دىكە دەتوانىت ئەم ئامىرە بەكار بەيئىت.

- پىويستە قەبارەي ماسك و پارىزەرەكان گونجاو بىت بۆ بەكارھىنەر.
- پىويستە ئەو كەسانەي پارىزەري كۆئەندامى ھەناسە بەكار دەھىنن، پىشوخەتە راھىنانى تەواويان وەرگرتىت دەربارەي چۆنيەتەي بەكارھىتانيان.
- پىويستە پارىزەري كۆئەندامى ھەناسە پاش ھەر بەكارھىتانيك بە شىوھەيەكى دروست و بە پىي رىئەمايەكان پاك بىكرتەو و "تەعقىم" بىكرىت.
- پىويستە ماسكە بەكارنەھاتووەكان لە شۆينى تايەت و بەجيا لە ماسكە بەكارھاتووەكان ھەلگىرەين.
- پىويستە فلتەري ماسكەكان بگۆردىت ئەگەر بەكارھىنەر ھەستى كرد بەئاسانى ھەناسەي بۆ نادىت.
- لە كاتى فرىدانى ئەم جۆرە ماسكانە، پىويستە بىخەينە سەبەتەي خۆلى تايەت و داخراوھە.

### سىن ھۆكاري سەرەكى كە وا دەكات دەمامك كاريگەر بىت:

1. دەمامكەكە پىويستە بە شىوھەيەكى راست بىوشىرت (وەك لە پىشتىدا خراوھەتەروو).
2. پىويستە قەبارەي دەمامكەكە بە ئەندازەي دەموچاوي بەكارھىنەرەكەي بىت و ھىچ بۆشايەك لەنەوان دەمامك و دەموچاوي بەكارھىنەردا نەبىت بۆ رىگىرىكردن لە چوونەژوورەوھەي ئەو ماددە زيانبەخشانەي كە لە ھەواي دەوروپەرياندا ھەن.
3. پىويستە فلتەري دەمامكەكان رىگە بە چوونەژوورەوھەي ماددە زيانبەخشەكان نەدەن بە شىوازىك بە لايەنى كەمەو رىگىرى لە تىپەربوونى 95%ى ئەو ماددانە بىكەن.

### 4.4.3 - پاريزهري بېستن (Hearing protection)



وينى (80-3)  
پاريزهري بېستن

پاريزهري بېستن يه كېكه له كرهسته خو پاريزيه كان، بۇ پاريزگار يكردن له بېستن و گوڼه كان به كار ديت و كه مكر دنه وهى نهو دهنك و زاوه زاوهى له كاتى كار كردن دا به هوى نامير و هر شتيك كه له دهو روبه ردا هه بيت و بيتته هوى دروستبوونى دهنگيكي بهرز و بيزار كهر (وينى (80-3)). هه نديك لهو سه رچاوانه ي كه دهنكي بهرز و بيزار كهر دروست ده كن، وهك: (په سټينهري ههوا، مۇلېده، چه كوشكاري، شۇفل ... هتد).

#### هه نديك له جوړه كانى پاريزهري بېستن:

#### 1. داخهري گوڼ (Earplug)



وينى (81-3)  
داخهري گوڼ

يه كېكه له جوړه كانى پاريزهري بېستن، به كار هينه ر دهيكاته ناو گوڼى بۇ پاريزگار يكردن له گوڼچكه كان دژى (نهو دهنك بهر زانه ي كه كار يگه رى زيان به خشيان هه به له سه ر بېستن، تېچوونى ناو يا خود ميرو و تهنى نامۆ بۇ ناو گوڼ ... هتد)، نه م جوړه پاريزهري له (سليكون، فوم، لاستيك، لوكه و خورى) دروست

ده كريت (وينى (81-3))، هه روه ها كار له سه ر كه مكر دنه وهى ئاستى دهنك بهر ره كان دهكات بۇ ئاستيكي گونجاو. داخهري گوڼ پتويسته به شتوازيك دروست كرايت كه به ته واوى ده رچه ي گوڼچكه دابخات به شتويهك كه ته نانهت رېگه به هه واش نه دات بچته ناو گوڼچكه وه.

#### ههنگاهه كانى به كار هينانى داخهري گوڼ:



1 لولكردن (Roll): لولكردن و خولانه وهى داخهري گوڼه كه له رېگه ي به كار هينانى په نجه كان.

تېينى: نه م ههنگاهه بۇ داخهري گوڼى جوړى سليكون و لاستيك پتويست ناكات.



2. پاكىشان (Pull): به كارهيتنانى دهسته كان بۆ پاكىشانى بهشى سهره وهى گوى بۆ سهره وه و دواوه (دهستى راست به كار بهيتريت بۆ پاكىشانى گونچكهى چهپ، به پتچه وانه شه وه دهستى چهپ به كار بهيتريت بۆ پاكىشانى گونچكهى راست) له پتتاو كردنه وهى دهروازهى گوى، تاوه كوو داخه ره كه به ته واوى به چته ناو گونچكه كان.



3. به سىن خسته سهر (Hold): به په نجهى دهست په ستان به خه ره سهر داخه رى گوى له ناو گونيه كاندا، تاوه كوو داخه ره كه به ته واوى ده كريت وه و له ناو گونيه كاندا جىگير ده يتت. پتويسته به كارهيتنر ئاگادار بيت پىش به كارهيتنانى داخه رى گوى دهسته كانى پاك بن، بۆ رىگريگردن له پىسبوونى داخه ره كه و زيانگه يشتن به گونيه كان.

## 2. داپوشمى گوى (Earmuffs)



وئنهى (82-3)  
داپوشمى گوى

به كيكه له جوړه كانى پاريزه رى بىستن، له سهر گوى داده نريت، به كار دهيتريت بۆ پاريزگار يگردن له گونچكه كان له و شوپتانهى كه ئاستى دهنگ تيدا به رزه و بىزاركه ره، وه ك: (كارگه كان، وىستگهى كاره با، نه و شوپتانهى راهيتنانى به كارهيتنانى چه كى تيدا ده كريت... هتد)، ثم جوړه ش به به سته ريكى كانزايى هه ردوو لاهى پتكه وه به ستراون (وئنهى (82-3)). ثم پاريزه ره پتويسته به جوړىك بيت كه بتوانريت به سهر كلاودا به كار بهيتريت.

## ههنگاهه كانى به كارهيتنانى داپوشمى گوى:

1. پىش نه وهى داپوشمى گونيه كه له سهر گونچكه كان دابنريت، پتويسته به كارهيتنر قزى له سهر گونى لا به ريت.
2. دانانى داپوشمى كه و رىكخستنى له سهر گونچكه كان به شىوازيك كه گونيه كان به ته واوى داپوشيت.
3. جوولاندن و دانانى پتكه ست (head band) داپوشمى كه له سهر سهرى به كارهيتنره كه به شىويهك كه گونجاو بيت بوى (وئنهى (83-3)).



### (Canal caps)



وینە (84-3)  
بیوه داخەری گۆی

یەکیەکە لە جۆره کانی پارێزەری بیستن، که سەرێکی بازنەیی هەیه تەنها دەروازە ی گۆی دادەپۆشیت، هەردوو بەشی ئەم پارێزەرە لە پێگە ی پارچە یەکی رەقی تایبەتەوه بەیەکەوه بەستراون که پەستان دەخاتە سەر دەروازە ی گۆی (وینە ی (84-3))، ئەمەش وایە بەکارهێنەر دەکات ئاسوودە نەبێت لە بەکارهێنانیدا بۆ ماوه یەکی درێژ و گونجاوه بۆ ئەو حالە تانە ی که پێویستە ناوبەناو پارێزەری گۆی بۆ بەکار بهێنرێت، واتە باشترە بە شێوه یەکی بەردهوام و درێژ بەکار نەهێنرێت.

هەمگاوەکانی بەکارهێنانی بیوه داخەری گۆی باخود کەس کەمائی گۆی:

1. دانان و جێگیرکردنی بیوه داخەری گۆی، یاخود کەس کەمائی گۆی لەناو گۆیچکەکان.
2. حوولاندنی پێکەست (head band) ی بیوه داخەری گۆی لەسەر سەری بەکارهێنەرە که بە شێوه یەکی که گونجاو نیست بۆی.

زۆرتىن بىرى يىڭە پىندراوى دەنگ (dB)	كاتۇمىرى بەرگە گرتىن لە پۇۋىڭدا
100	( 15 خولەك )
97	( 30 خولەك )
94	1 كاتۇمىر
91	2 كاتۇمىر
88	4 كاتۇمىر
85	8 كاتۇمىر
84.2	9 كاتۇمىر
83.4	10 كاتۇمىر
82.1	12 كاتۇمىر
80	16 كاتۇمىر

حشەنى (3-10)

### ھەندىك رىمائىي بىويىست بو بارىرگار بىكرىت لە بىيىسى:

1. شوۋىنكارىڭكى ھىمىن و يىدەنگ دابىن بىكرىت بۇ ئەو كەسانەى لەو شوۋىنەدا كار دەكەن.
2. ئەو كەرەستە و كەلۇپە لانه بەكار بھىتىرىت كە دەنگىڭكى كەمتر دروست دەكەن.
3. چاكسازىي بەردەوام بىكرىت بۇ ئامىرەكان تاوەكوو دەنگى بەرز دروست نەكەن.
4. ئەو كەلۇپەل و ئامىرەكانەى دەنگى بەرز دروست دەكەن، وەك: (كۆمپرىسەر، مۆلىدە... ھتد)، لە جىڭگەيەكى دوور لە شوۋىنى كارى كارمەند و كرىكارەكان دابىرىت و نەبنە ھۆى يىزاركردىيان.
5. دروستكردنى بەرىبەست ياخود دىوارى دەنگىر بەدەورى ئەو ئامىرەكانەى كە دەنگىڭكى بەرز دروست

دهکەن، دهیته هژی که مکردنه وهی ئاستی ئەو دهنگە ی بآو دهیته وه.

### مەرچ و نایه بمه ندیه کاسی پاریزه ری بیسن:

1. پتویسته ئاستی دهنگ له شوینکاردا زانراو بیت، تاوه کوو به کارهینه ر بتوانیت جوړی گونجاوی پاریزه ری گوئ به کار بهیتیت.
2. پتویسته چهند جوړیکی گونجاو و جیاواز له پاریزه ری گوئ بۆ کرینکاره کان دایین بکریت بۆ به کارهینان له ئاستی دهنگی جیاوازا.
3. پتویسته به کارهینه ر دلنیا بیت له پاکیی پاریزه ری گوئیه که پش به کارهینان.

### 5.4.3 - پاریزه ری دهست/پیش (دهستکیش) (Hand/Skin protection)

یه کیکه له که رهسته خو پاریزیه کان، به چەندین جوړ و تایه تمه ندیی جیاوار دروست ده کریت و به کار دهینریت بۆ پاریزگاریکردن له دهست و پیش دژی ماده زیانه خشه کان، سووتان، پروشان، ماده کیمیا ییه کان، مه ترسی کاره با... هتد.

حوره کاسی دهسکیسی حواره ری به سی ئەو ماده بهی لی دروست ده کریت و ئەو کارانه ی بۆ به کار دهینریت:

#### جوری بهکم

جوری دهسکیش: دهسکیشی قوماش (Fabric gloves)

ئەو ماده بهی که لی دروست ده کریت: قوماش (وینه ی (3-85))

نامانج له به کارهینانی: پاریزگاری له دهسته کان دهکات دژی پیسبون.

ئەو کارانه ی که بۆ به کار دیت: به کارهینانی گشتی

وینه ی (3-85)

#### جوری دووهم

جوری دهسکیش: دهسکیشی چهرم (Leather gloves)

ئەو ماده بهی که لی دروست ده کریت: چهرم (وینه ی (3-86))

وینه ی (3-86)



پارىزگارى له دهستهكان دهكات دژى كه رهسته تىژ و زبرهكان، پرىشكى ناگر، گهرميهكى مامناوهند.

گواستنهوهى ئەو مهوادانهى كه كه رهستهى تىژيان تىدايه، ههروهها بۆ كارى له حيمكردن.

### جورى سیهیم

جۆرى دهستكێش: دهستكێشى لاستيك (Rubber gloves)

ئەو ماددهيهى كه لىي دروست دهكریت: لاستيك (وێنهى (3-87))

ئامانج له بهكارهتێنانى: پارىزگارى له دهستهكان دهكات دژى ماددهى كيميايى.

ئەو كارانهى كه بۆ بهكار دیت: كارگهى دروستكردنى مادده كيميايهكان



وێنهى (3-87)

### جورى جوارهه

جۆرى دهستكێش: دهستكێشى خورى ياخود لۆكه (Cotton gloves)

ئەو ماددهيهى كه لىي دروست دهكریت: خورى و لۆكه (وێنهى (3-88))

ئامانج له بهكارهتێنانى: پارىزگارى له دهستهكان دهكات له برينداربوون و پرووشان.

ئەو كارانهى كه بۆ بهكار دیت: كارى بىناسازى به گشتى



وێنهى (3-88)

### جورى بیهیم

جۆرى دهستكێش: دهستكێشى نهگه به نههري كارهبايى (Electric insulating gloves)

ئەو ماددهيهى كه لىي دروست دهكریت: لاستيك (وێنهى (3-89))

ئامانج له بهكارهتێنانى: پارىزگارى له دهستهكان دهكات له مهترسىيى كارهباء،

تواناي بهرگرىيى قووتيهى جياوازيان ههيه و له سههر دهستكێشهكه به نووسين ئاماژهى

پى كراوه.



وێنهى (3-89)

ئەو كارانهى كه بۆ بهكار دیت: كارى كارهبايى

جۆرى دەستكىش: دەستكىشى دژە لەرەلەر (Anti-Vibration gloves)

ئەو ماددەبەي كە لىي دروست دەكرىت: لۆكە (وئەي (90-3))

ئامانچ لە بەكارهيتانى: پارىزگارى لە دەستەكان دەكات لە لەرەلەرى ئامىر و كەرەستە دەستىيەكان.

ئەو كارانەي كە بۆي بەكار دىت: لە كاتى بەكارهيتانى ئەو ئامىر و كەرەستانەي كە لەرىنەو دروست دەكەن.



وئەي (90-3)

كۆمەلىك لەو كارە باوانەي كە دەست دەستكىشنى خۇبارنرسان بو بەكار بەئىرئىت:

- ئەو كارانەي كەرەستەي تىژ و زىرى تىدا بەكار دىت.
- ئەو كارانەي پرىشك و تەلزمى تىژيان لى دەكەوئەو.
- كاركردن بەو ئامىرانەي لەرىنەو دروست دەكەن (وەك درىل).
- كاركردن بە كارەبا بەتايەتەي لە كەشۇهەوئى شىدار و/يان سەرمادا
- لە كاتى كارى بىناسازىدا (بەتايەت كاركردن بە چىمەنتۆ)
- كاركردن بە مەوادە كىمىيەكان

تايەتمەندىيەكانى دەستكىشنى خۇپارىزى:

- دەبىت لە كەرەستەي تايەت و بە گوئىرەي تايەتمەندىيەكەي بە كوالىتىيى زۆر باش دروست كرايىت، تاوەكوو بەكارهيتنەر لە برىندارىوون بپارىزىت.
- دەبىت دەستكىشنى خۇپارىزى بە ئەندازەي تەواو بۆ بەكارهيتنەر دەستەبەر بەكرىت و گونجاو بىت بۆي.
- لە كاتى ئەنجامدانى كارە كارەبايەكاندا، پئويستە دەستكىشنى خۇپارىزىي نەگەيەنەر بەكار بەئىرئىت، ھەرۋەھا تواناي نەگەياندننى گونجاوى ھەبىت بۆ كارەبا بە بىرى فۇلتىيەي ديارىكراو.
- پئويستە بەكارهيتنەر دۇنيا بىتەو لەوئەي دەستكىشەكە كون نىيە و بۆ بەكارهيتنەر گونجاو.

### 6.4.3 - پىلاوى سەلامەتلى (پارىزەرى پىيەكان) (Foot protection)

يەككە لە كەرەستە خۇپارىزىيەكان، پارىزگارى لە پىيەكان دەكات، بەتاييەتى پەنجهكان، لە كاتى كەوتنەخوارە ياخود بەركەوتنى تەنىك بە سەرىدا، بە ھۇى ھەبوونى كەپكى ئاسىن لە پىشەكەيدا، ھەروەھا پىيەكان لە ژىرەو دەپرىزىت لە مەرسىي پىداچوونى بزمار و تىچوونى ئاو (بە پىي جۆرەكەى).

#### ھەندىك لە جۆرەكانى پارىزەرى پى:



وئەى (3-91)



وئەى (3-92)



وئەى (3-93)

#### 1. پىلاوى دروستكراو لە چەرمى سىروشى ياخود دەستكرد:

يەككە لە جۆرەكانى پارىزەرى پى، كە لە بەشى پىشەویدا كەپكى ئاسنى پىوئە بۆ پاراستنى پىيەكان لە كاتى كەوتنەخوارەو ياخود بەركەوتنى تەنىك بە سەرىدا، ئەم جۆرە پىلاو لە بەشى ژىر پىشەكەيدا بە چىپكى ئاسنى داپۆشراو بۆ رىگرىكردن لە گەشتنى تەنى تىژ و زىانبەخش بە پىيەكان (وئەى (3-91)) وەك: (بزمار، ئاسن... ھتد)، بەگشتى لە كارى بىناسازىدا، لە وەرشەى ئاسنگەرى، دارتاشى... ھتد؛ بەكار دەھىترىت.

#### 2. پىلاوى دزەھەلخلىسكان: يەككە لە جۆرەكانى پارىزەرى

پى، بە جۆرەك دروست كراو كە رىگرى لە خلىسكان و كەوتن دەكات (وئەى (3-92))، بەتاييەتى لەو شوپىكارانەى كە ئەرزىيەكەى بەردەوام بە شلەمەنى، چەورى، زەيت... ھتد؛ پىس دەپىت

#### 3. پىلاوى دروستكراو لە ماددەى ئەمىنەست (Amianthus)،

ياخود پىلاوى خۇپارىزىيە دزى ماددە سووتىنەرەكان: يەككە لە جۆرەكانى پارىزەرى پى، كە لە ماددەى ئەمىنەست دروست كراو و بە چەرم داپۆشراو (وئەى (3-93))، بۆ پاراستنى پىيەكان لە ماددە سووتىنەرەكانى وەك: (كانزا تىووەكان، ئاوتە سووتىنەرەكان، ھەر ماددەيەكى سووتىنەرى دىكە) بەكار دەھىترىت.



ويىمى (94-3)

4. **پىلاوى لاستىكى (جزمه):** يەككە لە جورەكانى پارىزەرى پى، كە پىيەكان و قاچ تا ئەژنۆ دادەپۆشيت، بەكار دەهيتريت بۆ پاراستنى پىيەكان لە (ماددە كىمىيەكان، شلەمەنى، چەورى... هتد) و لە كاتى كۆنكرىتتىگىردندا (ويىمى (94-3))، پىويستە پشكىنى بەردەوام بۆ ئەم جورە پىلاوى بكرىت بۆ دۇنيابونەو لە بەكارهينانى بە شىوازىكى دروست.

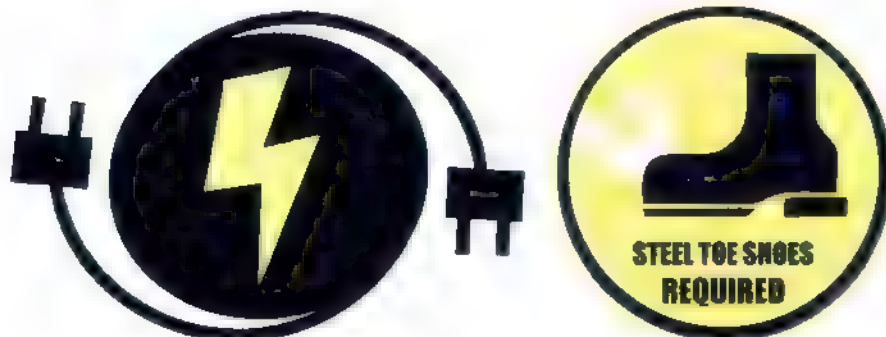


ويىمى (95-3)

5. **پىلاوى نەگەبەنەرى كارەبا:** يەككە لە جورەكانى پارىزەرى پى، ئەم جورە پىيەكان دەپارىزىت لە كارەباگرتن، زۆر كات دروست دەكرىت لە ماددەيەكى لاستىكى كە هېچ كاربۆن و ماددەيەكى ئاسنى تىدا نەيىت (ويىمى (95-3)). ئەم جورە پىلاوى چەند جورىكى هەيە كە هەريەكەيان بەرگەي پرېكى ديارىكراو لە فۇلتىيە دەگرتىت، تواناي بەرگىرى و جورەكەي دەگۆرېت بە پىي ئەو كارەي كە پىي ئەنجام دەدرىت.

### هەندىك لە مەرج و تاييەتمەندىيەكانى پارىزەرى پى:

1. رېگرى بكات لە تىيەربوونى بزمار، ئاسن... هتد؛ بۆ ناو پىيەكان.
2. رېگرى بكات لە گەيشتى كارەبا لە سەرچاويەكى كارەبايەو بە كارەينەر.
3. دژەهەلخلىسكان يىت.
4. هەبوونى كەپىكى ئاسنىن لە بهشى پىشەوي پىلاووەكەدا بۆ پارىزگارىگىردن لە پەنجەكانى پى.



### 7.4.3 - جلوبەرگى سەلامەتلىق خۇپارىزى و جلوبەرگى سەلامەتلىق خۇپارىزى ديار (Safety protection clothes and high visibility clothes)

#### 1. جلوبەرگى سەلامەتلىق خۇپارىزى (Safety protection clothes)

يەككىلە لە كەرەستە خۇپارىزىيەكان، بەكار دەھىنرىت بۇ پاراستى جەستە بەكارھىنەر لە چەندىن مەترسى جۇراوجۇر كە لە شونىنكاردا پروبەرووى دەبىتەو، كە ئەم ئاستى پارىزگارىيەش ناتوانرىت بە جلوبەرگى ئاسايى فەراھەم بىكرىت.

ھەر چەندە لە سەدەى پىشودا ماددەى ئەسبىس (ئەسبىستۇس) يەككىل بوولەو ماددانەى كە لە پىنكھاتەى كەرەستە خۇپارىزىيەكاندا بەكار دەھات، بەلام پاش ئەوۋى چەند توۋىنەوۋەيەكى زانستى پىشراستىيان كىردەوۋە بەركەوتىن و بەكارھىنەى ئەسبىس بۇ ماوۋەيەكى درىژ و بەردەوام چەندىن زىانى تەندروستىلى دەكەوتەوۋە (بەتايەت لەو بەكارھىنەرانەى كە جگەرە دەكىش)، وەك: (تووشبوون بە شىرپەنجەى سىيەكان، دەبىتە ھۇى ھەوكردىن بەشى سەرەوۋى پىرەوۋى ھەناسە، دەبىتە ھۇى تووشبوون بە نەخۇشىي پىست... ھتە)، ھەر لەبەر ئەم ھۇكارانەش بەكارھىنەى ماددەى ئەسبىس بە شىوۋەيەكى بەرچاۋ لە ئىستادا كەم كراۋەتەوۋە (ھەر بۇيەش لە جۇرەكانى خوارەوۋەدا ئامازە بە جۇرى ئەسبىس نەكراۋە).

جلوبەرگى سەلامەتلىق خۇپارىزى لەسەر شىبوۋارى بەدە بە ھەدىس  
جۇر و لە چەندىن ماددەى جىاۋاز دروست دەكرىت كە برىتتىن لە:

#### خۇرى بەكەم

سەو ماددەبەى كە ھىسەرگەكەى لى دروست دەكرىت: فايەرىك كە لە كاغەز  
دروست كراپىت (۹۶-۳).

ئامانچ لە بەكارھىنەى: پاراستى لەشى بەكارھىنەر لە تەپوتۇز، پىسى، قور... ھتە.

تېيىنى: دەتوانرىت تەنھا بۇ يەك جار بەكار بەيىنرىت.

سەو كار و لايەمانەى كە بۇيان بەكار دىت: لەو شونىنكارانەى كە تەپوتۇز و  
پىسىيەكى زۇرى تېدايە.

۹۶-۳) ۹۶-۳)



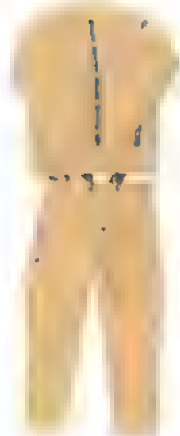
وینە (97-3)

### خوری دووهم

ئەو ماددەبەیی کە جلۆبەرگە کەیی لێ دروست دەکرێت: خوری و لۆکە (وینە (97-3))

ئامانج لە بەکارهێنانی: پارێزگاری لە لەش دەکات لە کاتی مامەڵەکردن لە گەڵ پلەیی گەرمیی بەرز، بەرگری دەکات لە دژی ئاگر، هەروەها بە کار دەهێنرێت بۆ پاراستنی لەشی بەکارهێنەر لە تەپۆتۆز، تەنی تیژ و زیانبەخش. تیپینی: دەتوانرێت تەنها بۆ یەک جار بە کار بهێنرێت.

ئەو کار و لایەنەیی کە بۆیان بە کار دێت: کارکردن لە پلەیی گەرمیی بەرز، بەکارهێنانی گشتی

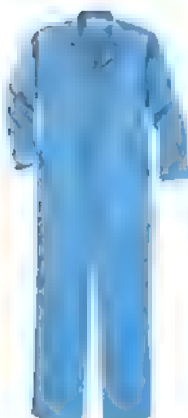


وینە (98-3)

### خوری سێهەم

ئەو ماددەبەیی کە جلۆبەرگە کەیی لێ دروست دەکرێت: چەرم (وینە (98-3))

ئامانج لە بەکارهێنانی: پاراستنی لەشی بەکارهێنەر لە گەرمی و پڕیشک ئەو کار و لایەنەیی کە بۆیان بە کار دێت: کاری تواندەوه و لەحیمکردن



وینە (99-3)

### خوری چوارەم

ئەو ماددەبەیی کە جلۆبەرگە کەیی لێ دروست دەکرێت: قوماش (وینە (99-3))

ئامانج لە بەکارهێنانی: پارێزگاری دەکات لە پیسی، تەپۆتۆز، قور، تەنی تیژ و زیانبەخش... هتد.

ئەو کار و لایەنەیی کە بۆیان بە کار دێت: بەکارهێنانی گشتی



## جورى پىيەم

ئەم ماددەبەي كە جلوبەرگە كەي لى دروست دەكرىت: لاسىك و پلاسسىكى نەرم (۱۰۰-۳) ۋىنەي.

نامانج لە بەكارهينانى: پارىزگارى دەكات لە ماددەي كىمىيىي، باران، شلەمەنى... ەتد.

ئەم كار و لايەنەي كە بۇيان بە كار دىت: ئەم كارانەي لە كارگە كىمىيەكاندا دەكرىت، ياخود ئەم كارانەي كە لە كاتى بارانبارىندا دەكرىن.

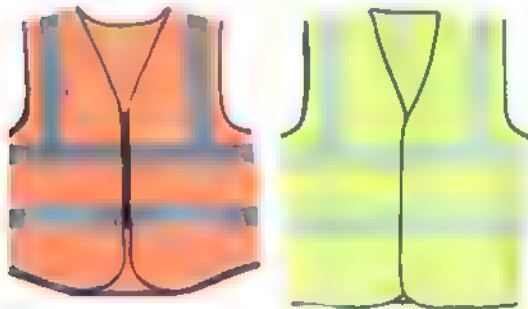
ۋىنەي (۱۰۰-۳)

## 2. جلوبەرگى سەلامەتىي جوباربرى ديار (High visibility clothes)

يەككە لە كەرەستە خۇپارىزىيەكان بۇ زياتر دەرخستنى بەكارهينەر، لە شويىكاردا بەكار دىت بۇ ئەمەي لە دوورەو بەكارهينەرەكە بىيىرىت و بىپارىرىت لەم مەترسىيەي كە دەكرىت پروپەرووي بىيەو.

جلوبەرگى سەلامەتىي خۇپارىزىي ديار بە چەند شىوازيك دروست دەكرىن و بە پىي ئاستى داپوشىنى جەستەي بەكارهينەر پۇلىن دەكرىن بۇ ئەم جۇرانەي خوارەو:

ئەم جۇرە كەمترىن رىزەي داپوشىنى جەستە دەگرىتەو، ەروەها



ۋىنەي (۱۰۱-۳)

بىيىتىكى تاپادەيەك باش داپىن دەكات، ەك لە ۋىنەي (۱۰۱-۳) دانىشان دراو، بۇ ئەم شويىن كارانە گونجاو كە زۇر ئالۆزىن و خىرايى ئۆتۆمبىل ياخود ئامبەرەكان تىيدا لە 40km/h كىلۆمەتر لە كاترۇمىرىكدا زياتر تىپەر ناكات، بەكار دەهينىرىت لە كاتى كاركردن لە (شويىنى ۋەستانى ئۆتۆمبىل، لەناو گەنجىنەدا... ەتد).

### جورى دووم: "Class 2": ئەم جۇرە رىزەيەكى

مامانۋەند لە جەستە دادەپوشىت، ەروەها بىيىتىكى زۇر باش داپىن دەكات، ەك لە ۋىنەي (۱۰۲-۳) دانىشان دراو، بۇ ئەم شويىنكارانە گونجاو كە خىرايى ئۆتۆمبىل ياخود ئامبەرەكان تىيدا لە جۇرى (۱) زياترە و



ۋىنەي (۱۰۲-۳)

لەيتوان (40-80) كىلۇمەتر لە كاتژمىرىكىدا، لە كاتى كاركردن لە (لە دروستكردى رىنگوباندا، كاركردن وەك كارگوزارى شارەوانى، كارى پروپىتوى... ھتد) بەكار دەھىترىت.



وېنەي (3-103)

**خۇرى سىيەم: "Class 3":** ئەم جۇرە زۆرترىن بەشى جەستە دادەپۇشىت و لە دوورىيەكى زۆر و تەننەت لەژىر پرووناكىيەكى كەمىشدا بەباشى دەھىترىت، وەك لە وېنەي (3-103)دا نىشان دراوہ. بۇئەو شوپىنكارانە گونجاوہ كە خىرايى ئۆتۆمىيىل ياخورد ئامپىرەكان تىيىدا زياترە لە (80) كىلۇمەتر لە كاتژمىرىكىدا، ھەرۈەھالەو حالەتانەي پرووناكى و ئاستى بىيىن تىاياندا كەمە، يان ئەو شوپىنانەي كە كاركردى ئامپىرە قورسەكان، وەك: ( شۇفل، كرىن، گەلابە... ھتد) لەنزىك شوپىنكارى كرىكار و كارمەندەكانە.

ئامانجى سەرەكى لە بەكارھىتانى جلوبەرگى سەلامەتىي خۇپىرىيى دىار برىتييە لە دەرختى بەكارھىتەر بە شىۋەيەكى زۆر دىار و بەرچو تاوہكوو ئەو كەسانەي شۇفىرى ئۆتۆمىيىل يان ئامپىرە گەرەكانن ياخود كەرەستەكان دەگوانەوہ، بتوانن بەروونى ئەو كەسانەي كە لە دەورۋىر و لە شوپىنكارەكەدا ھەن بىيىن، تاوہكوو دوور بن لە مەترسىي پرووداوى نەخوازراو.

### 8.4.3 - سیستمی خوپاریزی له کهوتنه خواره وه (Fall Protection system)

سیستمیکه کار له سهر پاراستنی به کارهینهر دهکات له کاتی کارکردن له بهرزییدا، که ههر کاریک له بهرزیایی (1.80م) یاخود زیاتر نه انجام بدریت، پیی دهوتریت کارکردن له بهرزییدا.

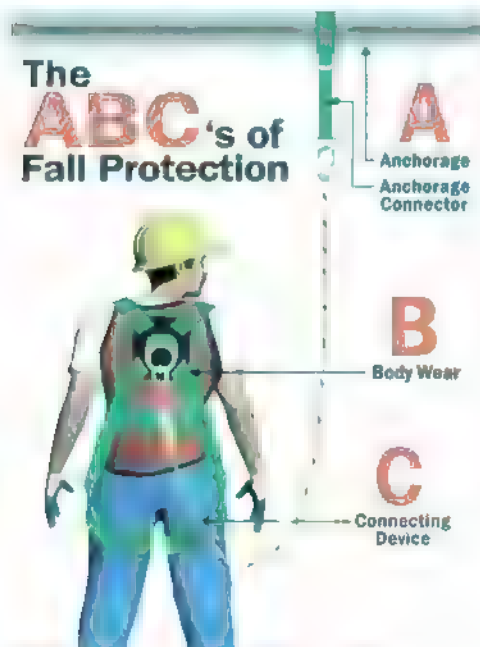
سیستمی خوپاریزی له کهوتنه خواره وه له سی بنه مای سهره کی (A, B, C) پیک هاتووه:

#### 1. بهشی دهستیکی سیستمه که (A):

Anchorage: نامرازیکی سهره کی سیستمی خوپاریزیه له کهوتنه خواره وه، که برتییه له خالیک جیگیر بو پیکه وه بهستی سیستمه که به خالیک یاخود پیکهاته یه کی جیگیری سه لاهته وه، وهک له وینه ی (104-3) دا نشان دراوه.

#### 2. بهشی کوبانی سیستمه که (B):

Body harness: بهشیک سهره کی سیستمه که به که پیک هاتووه له پشتیتیک پان و چند شریک (پشتینی باریک)، له دهوری به کارهینهر دهآلتیریت (له بهر دهکریک) به شیوازیک له کاتی کهوتنه خواره وه دا شو هیزه ی ده که ویته سهر به کارهینهر به شیوه یه کی یه کسان دابهش دهکات به سهر پان، جهوز، که مهر، سنگ و شان، وهک له وینه ی (104-3) دا نشان دراوه. شم پشتینه به به شه کانی دیکه ی سیستمه که وه ده به ستریت بو پاریزگاریکردن له کهوتنه خواره وه.



ویسه ی (104-3)  
سیستمی خوپاریزی له کهوتنه خواره وه

#### 3. بهشی ناوهیدی سیستمه که (C):

پیکه وه به سهر (Connector): نامرازیکه له شیوه ی پت (گوریس) دایه، به کار دههینریت بو پیکه وه بهستی بهشی کوتایی و سهره تای سیستمه که (وینه ی (104-3)).

- له بهر گرنگیی بابه تی کارکردن له بهرزییدا، شم سیستمه بهوردی له بهشی دواتردا باس کراوه.



## ئامپىرە دەستى و كارەبايىەكان (Hand and power tools)

ئامپىرە دەستى و كارەبايىەكان پۇژانە بە شىۋەيەكى بەرچاۋ بەكار دەھىتىرىس، ۋەك: (چەكۈش، كۇمپرىسەرى ھەۋا، كۆسەرە، شار... ھتد) و رۇر جارىش ۋا بىر ناكىتەۋە بىنە ھۇكارىكى مەترسى، بەلام لە راستىدا ئەگەر بە شىۋەيەكى سەلامەت و تەندروسىت بەكار نەھىتىرىن، دەپنە ھۇكارىك بۇ زىيانگەياندىن ياخود بىرىنداربوونى ئەۋ كەسانەى بەكارىان دەھىتىن.

ھەمدىك رېممانى كە بويسىسە لەنەرجاۋ بۇگىرىن لە كاسى بەكرەھىمانى ئامپىرە دەستى و كارەبايىەكان، بو كەمكىردەۋە و كوسرولكىردىن مەرسىسەكانان:

1. پىۋىستە ھەموو ئامپىرەكان بە شىۋەيەكى باش و گونجاۋ ھەلبىگىرىن و بەردەۋام چاكسازىيان بۇ بىكرىت.
2. پىۋىستە بۇ ھەموو كارىك ئامپىرى گونجاۋ بەۋ كارە بەكار بەھىتىرىت.
3. پىۋىستە بەكارەھىتەر پىش بەكارەھىتەنى ھەر ئامپىرىك دۇنيا بىتەۋە لە نەبوونى ھىچ كىشەيەكى تەكنىكى لە ئامپىرەكەدا و بەكارنەھىتەنى ئەگەر كىشەيەكى تىدا بىت.
4. پىۋىستە ھەموو ئامپىرىك بە گۆيرەى رېتەرى فىركارى (كەتەلۇگ) بەكار بەھىتىرىت.
5. پىۋىستە لە كاتى بەكارەھىتەنى ئامپىرەكاندا كەرسەكەنى خۇپارىزى بە شىۋەيەكى گونجاۋ بەكار بەھىتىرىن.

لەم بەشەدا ئامپىرە بەكۆمەدىك نامىرى دەستى و كارەمانى بەكرىت كە بە شىۋەيەكى بەرچاۋ لە كاسى دروسىنكىردىن سىد و دوى نەۋاۋىبوونى سىدس بەكار دەھىتىرىن.

### نامىرى كۆيىكىردىن (درىل) (Drill)

#### 1. ئامپىرى كۆيىكىردىن بىچووك

ئامپىرىكە بە شىۋەيەكى سەرەكى بەكار دىت بۇ دروسىنكىردى كۆنى بىچووك لە (تەختە، پلاستىك... ھتد)دا (ۋىنەى (-105 3))، ھەرۋەھا كارى كۆرەنەۋە و بەستەۋەى برغوو و چەندىن كارى دىكەشى بە پىشى ئەۋ دەمانەى كە لىنى دەبەستىرىت پىش ئەنجام دەدرىت.



ۋىنەى (3-105)  
ئامپىرى كۆيىكىردىن بىچووك

2. ئاميزىرى كونا كىرنى چەكوشى (Hammer drill)



ویسہ (3-106)  
نامہری کو بکردنی چہ کوشی

نامیڙنگه به شیوهیه کی سهره کی بۆ کونکردنی  
مادده رقه کان به کار دیت، وه کوو: (کۆنکریت،  
بلۆک، خشت، بهرد) (وینهی 3-106))، ههروهها  
پنویستی به هیزیکی زیاتر و وزیه کی کاره بایی  
زیاتر دهیتت به بهراورد به درێلی بچروک.

[illegible]

به کارهینەر دەبنوو:

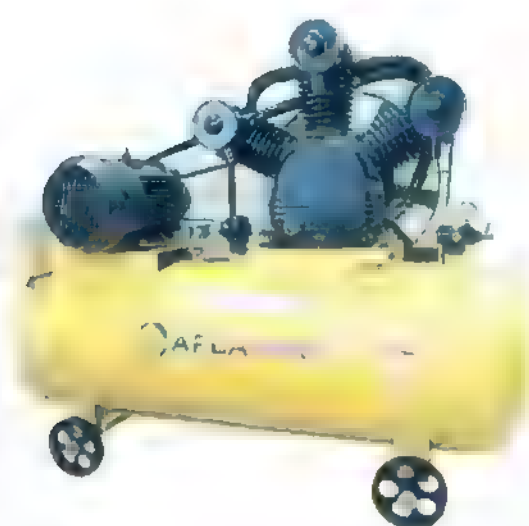
1. کاره‌باگرتن که ده‌کرتن له ریگه‌ی خرابی و باش نه‌گواستنه‌وه‌ی وایه‌ری درێله‌که‌وه‌ بیت، یاخود له کاتی کونکردندا به‌ر وایه‌ری دیکه بکه‌وێت.
2. به‌رکه‌وتن له‌گه‌ڵ ته‌پو‌تۆز که زیانی بۆ چاو و هه‌ناسه هه‌یه.
3. برینی جه‌سته.
4. تووشبوون به‌ نه‌خوشیی "HAVS" له‌ ئه‌نجامی به‌رده‌وام به‌کارهێنانی ئه‌و ئامێران‌ه‌ی که ده‌بنه‌ هۆی له‌رینه‌وه‌ی ده‌ست و قوڵ.

هه‌بەدێک لەو رێنماکانەى که نووسىسه لاهەرچاو بگيرى بو کهمکردوه و  
کۆنترۆڵکردنى مەترسییه‌کان:

1. پټويسته سويچپلاکه که کوزاوه بيت کاتيک وايهري درنله که ی پټوه ده کړيټ.
2. له کاتي کونکر دنی دیوار یاخود سه قعدا، پټويسته به کارهينهر شاگداری بورييه کان و وايه ره کاره بایه داپوشراوه کان بيت.
3. پټويسته شويی کارکردن به پټی پټويست پرووناکیي تیدا بيت.
4. پټويسته هه ردو و ده ست به کار بهنريټ له کاتي به کارهيناسی ناميري کونکر دنی چه کوشی بوړ ږنگريکرتن له زوري له رينه وهی ناميره که.
5. پټويسته به کارهينهر دنيا بيت که ده می درنله که به شتويه کی توندوتول به ستراره و شويی خوی گرتووه.

6. پتویسته له کاتی به کارهینانی دریل له سهر په یژه، سهر و خواری په یژه که به شیوهیه کی گونجاو توندوتول کرایت بۆ ږیگریکردن له خلیسکان یاخود جوولانی په یژه که له کاتی په ستان خسته سهر درنله که.
7. پتویسته له کاتی به کارهینانی دریل له سهر په یژه دا، به هیچ شیوهیه ک دهست به بۆری و ماده گه په نه ره کانه وه نه گیریت بۆ دوورکه و تنه وه له مه ترسی کاره باگرتن.

### کوهمپرسوری ههوا (Air compressor)



ونهمی (107-3)  
کوهمپرسوری ههوا

بریتیه له نامیرنکی میکانیکی که په ستانی ههوا زیاد دهکات، دهکریت به هوی کاره با یاخود سووته مهنی به گهر بخریت و ههوا په ستینراو دهسته بهر بکات (ونهمی (107-3)). هم په ستانه وهک وزیه کی گهنجینه کراو به کار دیت له ناو ته نکیی کوهمپرسوری ههوا که دا و ناماده به بۆ به کارهینان یاخود به شیوهیه کی راسته وخو ههوا که ده په ستینیت، به کارهینانه کانی زورن که پوژانه له بواره جیاوازه کاندای سوودی لئ ده بیریت، وهک له کارگه کاندای کوهمپرسوری شکاندن (Jack hammer) و زوریک له نامیره دهستییه کان که له پیشه ساری و بیناسازیدا پوژانه سوودیان لئ ده بیریت.

هه ندیک له کوهمپرسوری به خالی به کارهینان ناسری شه دهسته ده.

### رووبه پرووی به کارهینان ده بنه وه:

1. زیانگه یادن به دل و سییه کن و میشک له کاتی بهرکه و تنی راسته وخوی ههوا په ستینراو به پینست، که ده بیته هوی دروستوونی بلقی ههوا له خویندا.
2. دهکریت بیته هوی له ده ستدانی توانای بیستن یان بینن، له کاتیکدا ههوا په ستینراو به شیوهیه کی راسته وخو بهر گوی یاخود چاو بکه ویت.
3. دهگی کوهمپرسوری ههوا ته گهری ههیه بگاته "dB(130-120)"، که به پتی ستند ردی "OSHA" نایت ناستی دهنگ له شوینکاردا به رده وام له "dB 85" زیاتر بیت.
4. له کوهمپرسوری شکاندن (Jack hammer) که له بوازی بیناسازیدا به کار ده بیریت، ته گهری زیانگه یاندنی به پینه کانی به کارهینان زوره ته گهر به وریایه وه به کاری نه هیئت.



5. ئە بىلار بىناسارىدا كىچىك كۆمپرىسەرى ھەوا بۇ پاكرىدە ھەي شۇيىنكار بە كار دىت، ئە گەرى فېئىدانى زىخ و بەردى ھەيە كە دەيتە ھۆي زىانگە ياندن بە چا و بۆرىي ھەناسە.

ھەدىك لەو رىماسانى كە بىوسىنە بەرچا و بگېرىس بۇ كەمكىرىدە ھە و  
كۆنترۇلگىدىنى مەترىسىيەكان:

1. پىئوسىتە پىرىزەرى چو، گوى و دەستكىشى سەلامەتى و كەرسەستەكنى تىرى خۇپارىزى بە كار بېئىرنىت لە كاتى بە كارھىنانى كۆمپرىسەرى ھەوا دا بە پىتى جۆرى بە كارھىنانە كەي، بۇ نىمۇنە: لە كاتى بە كارھىنانى كۆمپرىسەرى شكاندن، پىئوسىتە كەرسەستە خۇپارىزىيەكانى ھەك: پىرىزەرى چو، گوى، كىلاو، پىئلاو و دەستكىشى سەلامەتى و دەمامكىش بە كار بېئىرنىت.
2. لە كاتى بە كارھىنانى كۆمپرىسەرى ھەوا ئە گەن ئامىرە ھەوايەكاندا (Pneumatic tools)، ھەك دەمانچەى بىمار و دەرزى، پىئوسىتە ئە دوورىي ئەو ماددانەى ئە گەرى گرگىتىيان زۆرە بە كار بېئىرنىت، چونكە بە بە كارھىنانى ئەم ئامىرانە، پىشكى ئاگرىيان تەزووى كارەبايى دوست دەيت.
3. دىت بە ھىچ شىوہەك ئامىرە ھەوايەكان، ھەك دەمانچەى داكوتىنى بىمار و دەرزى (Riveting gun)، روو بگىرتە كەسانى بەرامبەر.
4. بۇ ئەو كۆمپرىسەرانەى كە بە سوودە رگىش ئە سەرچوہى كەب ئىش دەكەن، پىئوسىتە پىش ئەنجامدانى چاكسازى بۆي، بەتەواوەتى سەرچاوە كارەبايەكەي بگورتنىرتە ھە.
5. بۇ ئەو كۆمپرىسەرانەى كە بە سوونەمەنى كار دەكەن، پىئوسىتە چاكسازى بەردەوامىيان بۇ بگىرت بۇ دىئابوون لە ھەي سووتەمەنى و پۇنى لى ناپرۇت.



4. يىۋىستە پەپكەى گوبجىاۋ بەكار بھىئىرىت بە گۆيزەى ئەۋ ماددەيەى كە دەپردىت، تاۋەكوۋ نەبىتە ھۆى شكانى پەپكەكە.
5. نايىت جلوبەرگى شۆر و كراۋە لەبەر بىكرىت لە كاتى بەكارھىتەنى كۆسەرەدا.
6. نايىت كۆسەرەكە لەسەر زەۋى دابىرىت، تاۋەكوۋ بەتەۋاۋەتى پەپكەكەى لە خولانەۋە دەۋەستىت.
7. يىۋىستە كەرەستە خۇپارىزىيەكنى ۋەك (پرىزەرى چو، دەستكىش، پىلاۋ، كالاۋى سەلامەتى... ھتد) بەكار بھىئىرىت.

### مشارى دەستى (Hand saw)



مشار ئامپىرىكە بە شىۋەيەكى گىشتى بەكار دىت بۆ بىرىنى ئاسن و دار و تەختە، كە چەند جۆرىكى ھەيە، ۋەك مشارى دەستى (كە لە ۋىئەى (3-109) دا نىشان دراۋە) و مشارى مىكانىكى كە بە كارەبا ياخود سوۋتەمەنى كار دەكەن. لىرەدا تىشك دەخرىتە سەر مەترسى و پىنمايەكانى بەكارھىتەنى مشارى دەستى.

ھەندىك لەۋ مەرىد سىنايەى لە ۋەكى بەكارھىتەنى ئامپىرى مشارى دەستىد

### رووبەروۋى بەكارھىنەر دەبنەۋە:

1. مەترسى بىرىنى دەست و پەنجە و ئەندامەكانى تىرى لەش.
2. مەترسى ھەلمۇزى تەپتۆز لە كاتى بىرىندا.
3. مەترسى ماندوۋبوۋى ماسوۋلكەكنى لەش بە ھۆى بەردەۋام جوۋلاندى دەست و قۇل و پىشت لە كاتى بىرىندا.

## هەندىك لەو رېنمىياسى كە پىنوبىسى لەبەرچاۋ ئىگىرىن بۇ كەمكىدەۋە و كۈنترۈلگىردى مەترسىيەكان:

1. پىنوبىسى لە سەرەتادا بە شىۋەيەكى ھىۋاش و لەسەرخۇ دەست بە بىرىن بىرىت، تاۋەكوۋ مەشارەكە شۋىنى خۇي دەگىت.
2. پىنوبىسى بە كەرىنەر پىش بە كارھىنانى ھەر مەشارىك، دۇنيا بىتەۋە لەۋەي دەسكى مەشارەكە نەشكاۋە و دەمى مەشارەكە تىژ و پاكوخاۋىتە.
3. پىنوبىسى لە كاتى گىرتى مەشارەكەدا، پەنچەي دۇشاۋمژە (شايەتومان) بە ئاراستەي درىژى مەشارەكە بىت و بە پەنچەكانى تىش دەسكى مەشارەكە بىگىرەت.
4. پىشودان بە دەست و قۇل لە كاتى بە كارھىنانى مەشاردا، بۇ رىگىرگىرت لە ماندوۋبوۋنى ماسوۋلەكەكان و زىانگەباندىن بە پىش و بىرپەكان.

## چەكۈش و جۈرەكانى (Hammer and it's types)

### 1. چەكۈشى گەۋرە (پىك) (Sledge hammer)

جۈرىكى چەكۈشە كە كىشىكى قورسى ھەيە (ۋىنەي (3-110))، بە شىۋەيەكى گىشتى بە كار دىت بۇ شكاندىن بەرد، كۈنكرىت، بىلۈك و خىشت.

### هەندىك لەو مەترسىيەكانى لە كاتى بە كارھىنانى ئامىرى چەكۈشى گەۋرە (پىك) دا روۋبەرۋى بە كارھىنەر دەبنەۋە:

1. مەترسىيە لىۋىۋىنەۋەي سەرى چەكۈشەكە، كە ئەمەش زىانى جەستەي و ماددىي لىۋى دەكەۋىتەۋە.
2. مەترسىيە زىانگەباندىن بە چاۋ و ئەندامەكانى دىكەي لەش، بە ھۆي ئەۋ پارچە وردانى كە لە كاتى شكاندىن دەردەپەرن.
3. مەترسىيە بىرىنداربوۋن لە ئەگەرى بە كارنەھىتەكانى چەكۈشەكە بە تەركىزەۋە كە بىتە ھۆي ئەۋەي چەكۈشەكە شۋىنى خۇي نەگىت و بەر ئەندامەكانى لەش بىكەۋىت.



ۋىنەي (3-110)  
چەكۈشى گەۋرە (پىك)

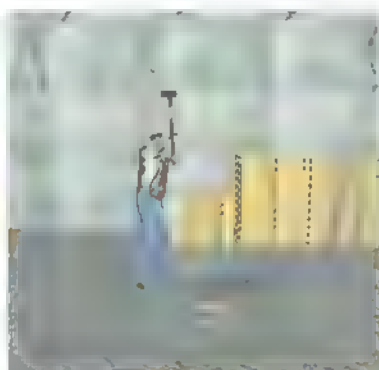
همدک بهو ریمسابمی که بوسسه لهه جاو بگریس بو که مکردسهوه و  
کونترولگردنی مهترسییهکان:

1. پیوسته به کارهینهر پیش به کارهیناسی چه کوشی گه وره، دلپا بیتهوه له وهی که سه ری چه کوشه که به  
شیوهیه کی توندوتول شوینی خوئی گرتوه.

2. پیوسته به کارهینهر دلپا بیتهوه له باشی و درزنه بردنی دهسکی چه کوشه که پیش به کارهینانی.

3. پیوسته به کارهینهر به شیوهیه کی له سه رخز و به نه کیرهوه چه کوشه که به کار بهینیت، تاوه کوو خالی  
مه به ست بیتکیت.

4. پیوسته به شیوهیه کی دروست پیک به کر بهینیت، وه ک له وینهی (3-111) دا ئاماژهی پی کراوه،  
تاوه کوو نه بیته هوئی دروستبوونی ئازار له پشتدا.



وبهی (3-111)  
به کارهیناس پیک به شیواری راست و همه

## 2. چەكۆشى بچووك (Claw hammer)

جزیرکی چه کوشه که کیشینکی که می هیه، وه ک له وینهی (3-112) دایشان دراوه، به شیوهیه کی گشتی به کار دیت بو ده رکردن و داکوتنی بزمار به تخته و دیواره وه.




وایسە (3-112)  
جەگوشی جیووک

هه‌بەدک لەو مەترسیانەی ئە کاتی بەکارهێنانی ئامبەری چەکۆشی بچووک،  
**رووبەرۆوی بەکارهێنەر دەبنەوه:**

1. مه ترسیی بهرکه وتنی چه کوشه که به دهست و په نجه له کاتی داکوتینی بزماردا.
2. مه ترسیی بهرکه وتنی چه کوشه که به ده موجاو و نه ندامه کانی تری له ش له کاتی **دهرگردنی** بزماردا.
3. مه ترسیی که وتنه حواره ی چه کوش له شوی بهرزه وه، بو سمووه به دهستی وهستا و کریکاره وه یا خود له شوینی بهرزا دانرایت.

هه‌بەدەنگ لەو رێنماییاسەوێ کە سوێسنە مەڕچاو بگێرس بو کەمکردنەوه و کۆنتڕۆڵکردنی مەترسییەکان:

1. پټوښته به کارهینه ر پټش به کارهینانی چه کوشی بچووک، دُنیا بیته وه له وهی که سهری چه کوشکه به شیوه یه کی توندوتول شوینی خوئی گرتووه.
2. پټوښته به کارهینه ر دُنیا بیته وه له باشی و درزنه بردنی ده سکی چه کوشه که پټش به کارهینانی.
3. نابیت چه کوشی بچووک به کار بهنریت بؤ داکوتینی بزمار به دیواری کونکریتی و ستیل و به رد و هه ر ماده ده یه کی تری دیکه که هاوشته وهی نه مان بیت.
- 
- وینمی (3-3)



ویبہی (3-113)

4. به کارهینسی کیتی تایبیت به چه کوش و به ستنه وهی چه کوشه که به قایشی به کارهتنه ره که وه له رنگی



## عەرەبانەى دەستى (Wheelbarrow)

ئامىرىكە بۇ گواستەۋەى شتومەك و قورسايى لەناۋ پىرۇژە كىدا بەكار دەھىترىت، كە مەزۇرى لەسەر يەك يان دوو تايە كار دەكات (۱۱۴-۳). (۱۱۴-۳)



۱۱۴-۳) ونەى  
عەرەبانەى دەستى

ھە، دىك نەو مەترسىيەنى بە كىنى بەكارھىيالى ئامىرى عەرەبانەى دەستىدا

### رووبەروۋى بەكارھىنەر دەبنەۋە:

1. مەترسىيە تووشبۇون بە ئازارى پشت ئەگەر بە شىۋەيەكى دروست بەكار نەھىترىت.
2. مەترسىيە ۋەرگەرەنى عەرەبانەكە و بوونە ھۆى زىيەگەياندىن لە ئەنجامى بەكارھىيەنى كىشى زىيەدە و دابەشەنە كىردى قورسايەكان بە ھاۋسەنگى.

ھەندىك لەو رىئامىيەنى كە سويسە لەمەرحاۋ بۇگىرېن بۇ كەمكىردنەۋە و  
كۇنتىرۇلكىردى مەترسىيەكان:

1. پىۋىستە لە كاتى بەرركىردنەۋەى عەرەبانەى دەستىدا، تەنھا قىچ بىچەمىترىتەۋە و پشت بە پىك و دروستى بەپىلرېتەۋە.
2. نىيت كىشى رىياد لە پىۋىست بىخىرتە نەو عەرەبانەكە كە تۈنى گواستەۋەى نەبىت و بىتە ھۆكىرى شكاندىن و ۋەرگەرەنى.
3. پىۋىستە پىش بەكارھىيەنى عەرەبانەكە دۇنيا بىنەۋە لە تۈندۈتۈلى پىرچەكانى بە تايەتە تايەكەى.

## پلايس و كەتەر و ھاوشىوھەكانى (Pliers, cutters and similar tools)

بريتىن لەو ئامىرانەى كە بەگشتى بە ھۆى دوو دەسكەوھ بە ياساى نوئىل كار دەكەن (ويئەى -115)  
(3)، ھەريەكەيان دەتوانرئىت كاريكى تايپەتى پى ئەنجام بدرئىت، وەك: (پىكەوھەستنى دوو وايەر، پرىنى  
تەل و وايەر، دەرھىتانى بزمار... ھتە).



ويئەى (3-115)

ھەبدەك لەو مەترسىدا درى بە دەسكەك ھىسانى، پىرى درىسى بە دەسكە  
ھاوشىوھەكانىدا، دوو مەترسى بە دەسكە دەسكە

1. مەترسى بەرگەوتنى ئامىرەكە بە دەموچاۋ لە كاتى پاكىشانى بزمار يان ھەر ماددەيەكى دىكەدا.
2. مەترسى بەرگەوتنى راستەوخۇ بە كارەبا، لە كاتىكدا ئەو ماددە نەگەيەنەرەى كە دەسكەكەى پى  
پروپۇش كراوھ، تواناى بەرگەگرتنى ئەو قۇلتىيەى نەبىت.

ھەبدەك لەو رىئامالەى كە بوسسە لەمەرجاۋ بگىرسى نو كەمكەردىوھە و  
كۇنترۇلگەردنى مەترسىيەكان:

1. پىويستە لە كاتى پاكىشانى ھەر ماددەيەكدا ھىزى زىاد لە پىويست بەكار نەھىترئىت.
2. پىويستە ھەر يەكەنك لەم ئامىرانە بۇ كارى تايپەتمەندى خۇيان بەكار بەھىترئىن، بۇ نموونە نابىت پلايس  
لەجىياتىي چەكوش بەكار بەھىترئىت بۇ كارى داكوتىن.
3. پىويستە لە كاتى بەكارھىتانى ئەم ئامىرانەدا بەكارھىتەر زۇر ئاگادارى دەست و پەنچەكانى بىت.
4. نابىت لە شويىنى بەرزدا ئەم ئامىرانە دابىرىن بۇ رىنگرىكەردن لە كەوتنەخوارەويان و بوونە ھۆكارى  
زىان.

## دەرنەفیز (جەربادە) (Screwdriver)

ئامېرىكە به شىئەيەكى گىشتى بۇ توندکردنەو و کردەوئى برغووى بچووک به کار دیت، وهک له وئەى (116-3) دا نیشان دراوه.



وئەى (116-3)  
دەرنەمیر

هەمدىك دو مەترسىيەى له خاىى به كارهتتانی ئامىرى دەرنەمیردا رووینەرووی به كارهتتەر دەبنەو:

1. مەترسىى برینداربوون له ئەنجامى خزانی دەرنەفیزه که له کاتى به کارهتتانیدا.
2. مەترسىى برینداربوونى چو له ئەنجامى شکن و دەرنەپرىنى پارچەى دەرنەفیزه که، یاخود دەرنەپرىنى مادده فریوهکان له کاتى به کارهتتانی دەرنەفیزدا.
3. مەترسىى برینداربوون به دەمى دەرنەفیزه که له ئەنجامى هەلدانى بۇ کهسى بهرامبەر، که ئەمەش وهک له بهشى یه کدا باس کراوه کارىكى ناسەلامەت (Unsafe act) ه.

هەمدىك لهو سەمدەى که سويسه بهرجاو وگىرس سو کهمکردەو و کۆتروؤلکردنى مەترسىيەکان:

1. پتویسته قەبارە و شىئەى دەرنەفیزه که گونجاو بیت له گەل جۆرى برغووه کهدا.
2. پتویسته يېتىش به کارهتتانی دەرنەفیزه که، تا رادهیهک به دەست برغووه که توند بکریتهو، به تايهت ئەگەر دەمى دەرنەفیزه که موگناتىسى نەبوو.
3. پتویسته به کارهتتەر دلتیا بیتەو له چەورنەبوونى دەسكى دەرنەفیزه که له کاتى به کارهتتانیدا بۇ رېگرېکردن له خلیسکانى دەستى.

## ئامپىرى لكاندن (لەجىمکردن) (Welding machine)

ئامپىرىكە بەكار دىت بۆ پىكەۋەلكاندننى دوو پارچەى ئاسىن لە پىنگەى بەكارهينانى تەزووى كارەباۋە. ئەم ئامپىرە لە وىنەى (3-117) دا نىشان دراۋە.



ۋىيەى (3-117)  
ئامپىرى لكاندن

ھەندىك لەو مەرسىيەى لە كاسى بەكارهينانى ئامپىرى لكاندن (لەجىمکردن)

### رووبەرۋوى بەكارهينەر دەبنەۋە:

1. مەترىسى ئاگرەۋتەۋە و تەقىنەۋە لە ئەنجامى دروستىۋونى پرىشكى ئاگر بە كاتى لەجىمکردن ئەرىك ئەو ماددانەى ئەگرى گرگرتن ياخود تەقىنەۋەيان ھەيە.
2. مەترىسى كارەباگرتن، لە كاتىكدا ۋايەرەكانى ئامپىرەكە بە شىۋەيەكى باش رووپۇش نەكرابن.
3. مەترىسى ھەلمۇرىنى ئەو دوۋكەل و گازانەى لە ئەنجامى لەجىمکردندا دروست دەبن و دەبنە ھۆكارى زىيانگەياندن بە كۆئەندامى ھەناسە.
4. مەترىسى زىنگەياندن بە چو بە ھۆى ئەو تىشكە رووناك و بەھىزەى كە لە كاتى لەجىمکردندا دروست دەيىت.
5. مەترىسى سووتانى پىست لە ئەنجامى بەركەۋتنى جەستە بەو پرىشكە ئاگرانەى ئامپىرەكە دروستى دەكات كە گەرمىيەكى زۇريان ھەيە.

## ھەمدىك لەو رىئەيدىمى كە بويسىنە لەنەچاۋ بگىرتىن بۇ كەمكىدەۋە و كۈنترۇلكردنى مەترسىيەكان:

1. پىنويستە پىش لەھىمكىردن ئەگەر كىردارى بوو، ھەموو ئەو ماددانەى تواناى گىرگىتىيان زۇرە ۋەك: (تەختە، مقەبا... ھتد) دوور بخرىنەۋە و شۈيەكە بەتەۋەى پاك بگىرتەۋە ياخود ئەو كەرەستانەى كە بەئاسانى گىر دەگىرن، بە پروپۇشكى تايىتە داپۇشرىن.
2. پىنويستە كەرەستەكانى خۇپارىزىى ۋەك: (پروپۇشى لەھىمكىردن، دەستكىش، پىلاۋ، جلوبەرگى تايىتە... ھتد) بەكار بھىنرىن.
3. پىنويستە ئەو ئاسن و پارچانەى كارىيان لەسەر كراۋە و ھىشتا پلەى گەرمىيان بەرزە: دەستىشسان بگىرىن، تاۋەكوو كەسانى پىگەكە ئاگادار بن و زىانىيان پى نەگات.
4. ۋا بشتەر ئەو كەسەى كارەكە ئەنجام دەدات، بىلنىكى ئاگركوژىنەۋە لە نرىكى خۇى دابىت بۇ بەكارھىنانى لە كاتى حالەتى نەخوازراودا.

## ئامپىرە قورس و گەورەكان (Heavy equipment)



ئامپىرە قورس و گەورەكان بىرىتىن لەو ئامپىرەكانى كە بە شىۋەيەكى گىشتى بەكار دەھىنرىن بۇ ئەنجامدانى ئەو كارانى كە بە ئامپىرە دەستىيەكان ناكىرىن و ھۆكارىكى سەرەكىي گەپاندنەۋەى كاتىن لە پىرۋژەكاندا، لە ھەمان كاتدا ئەگەر بە شىۋەيەكى دروست و سەلامەت بەكار نەھىنرىن، ئەو دەپنە سەرچاۋەيەكى مەترسىي گەۋرە. لەم بەشەدا ئامارە بە ھەندىك لەو ئامپىرەكان دەكرىت لەگەل خىستەنەۋوۋى ھەندىك لەو مەترسى و پىنمايە گىشتىيەكانى تايەتمەندىن پىيانەۋە:

### بلدۆزەر (Bulldozer)

ئامپىرىكە لەسەر زىنجىر دەروات، سۇ بىرىنى خىاك (Earth cut) بەكار دەھىنرىت، بە تايەتى ئەو جۈرە خاكانەى پەق و پتەۋن، ئەم ئامپىرە لە وىنەى (3-118)دا نىشان دراۋە.



ۋىنەى (3-118)



### گرېدەر (Motor grader)

ئامېرىكىە لەسەر تايە دەروات (وينەى 3-119)، بۇ بىرىنى چىنى سەرەوۋى خاك و لاىردىنى خۇل و گزۇگيا بە كار دەھىترىت و رۇلىكى سەرەكى دەبىتت لە رىك (لېش) كىردىنى پىنگەى كار و پروژەكانى رىنگە واندان.



وينەى 3-119)  
گرېدەر

### شوفل (Loader)

ئەم ئامىرە ھەردوۋ خۇرى تايە و زىجىرىشى ھەيە، ۋەك لە وينەى 3-120)، جۇرى تايە بىشان دراۋە، بۇ گو سىتەوۋى خۇل، چەو و لە بۇ نو بارەنگرەك بە كار دەھىترىت، ۋە لە ھەندىك حالەتى تايەتدا بو بىرى خاك بە كار دىت.



وينەى 3-120)  
شوفل



ونیمی (121-3)  
هملکهنر

### هملکهنر (حفاره) (Excavator)

یهکیکه له و نامیرانهی که ههردوو جۆری تایه و زنجیریشی هیه، وهک له وینهی (121-3) دا جۆری زنجیر نیشان دراوه، کاری سهههکی بریتییه له ههلهکهنندی بناغه و شوینی پروژهکان، سههباری نهوه دهگونجیت چهکوشی شکاندن (Jack hammer) یشی لسی بهسرتیت که له تیکشکانندی بهرد و بینادا سوودی لی دهییریت.

### گهله (Load truck)

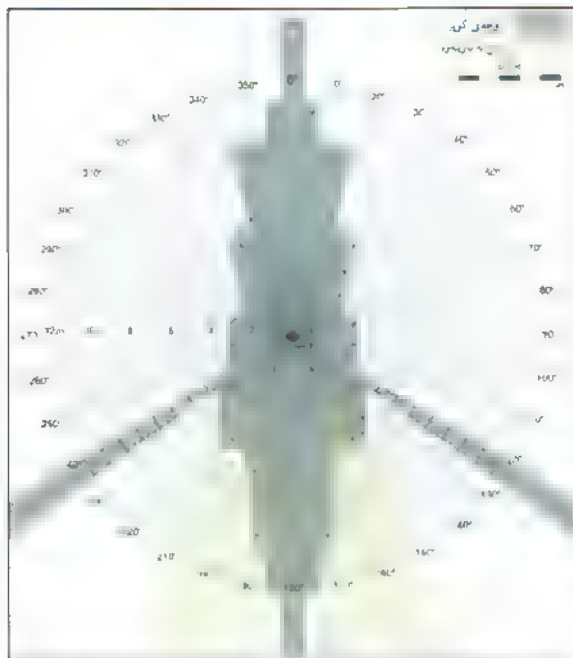
نامیریکی بهرههنگره اوینهی (122-3)، که توانای ههلهگرتنی دیاریکراوه له رووی قورسایی و قهبارهوه و کاری سهههکی بریتییه له گواستهوهی شتومهک، که له داگرتدا له رینگهی چهکهوه که رهستهکانی نوی ههلههیریت، نههش وی کردووه نو گواستهوهی ههلهک له که رهسته بینسارییهکان به کار بیت، وهک: (له و چهو... هتد).



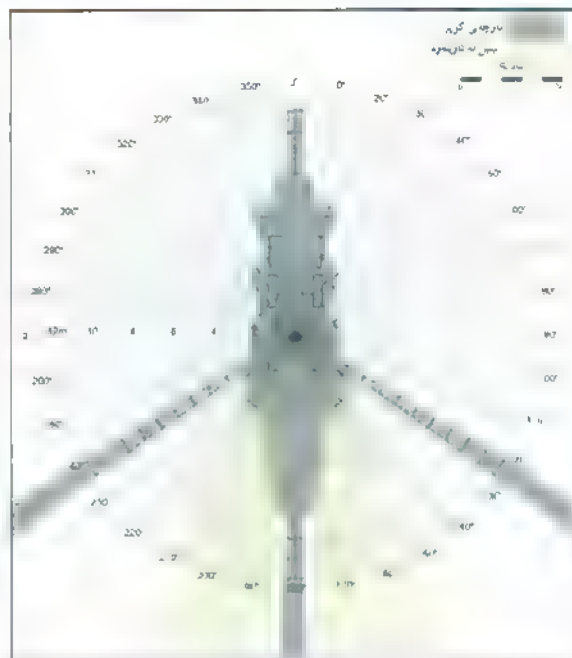
ونیمی (122-3)  
گهله



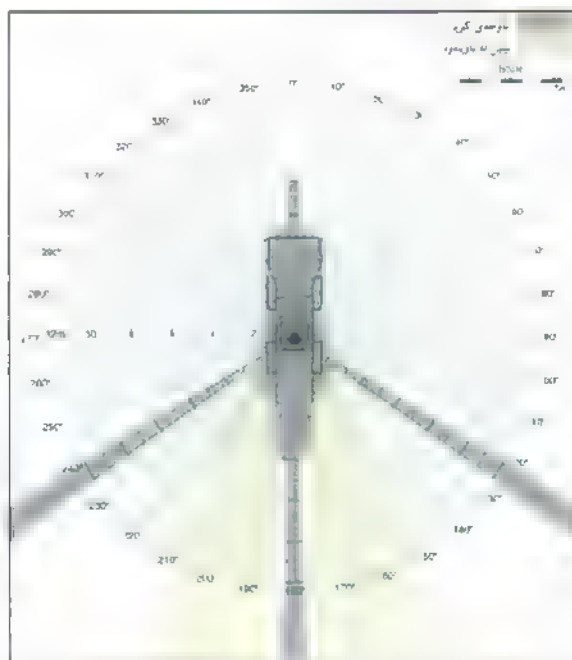
## شۆفل



وسى (124b-3)



ونى (124a-3)

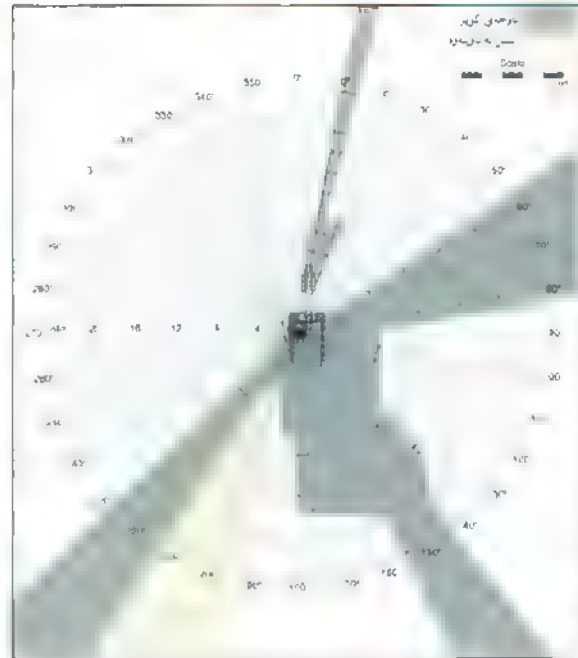


وسى (124c-3)

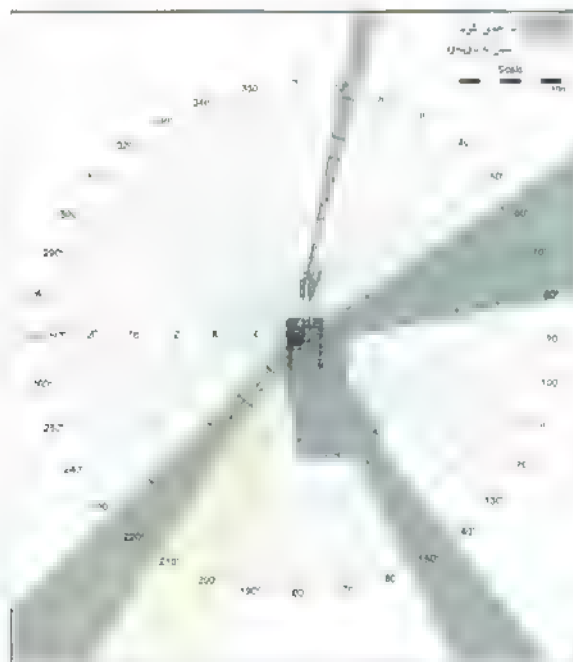
## هه لکه نمەر



وێنەی (3-125b)

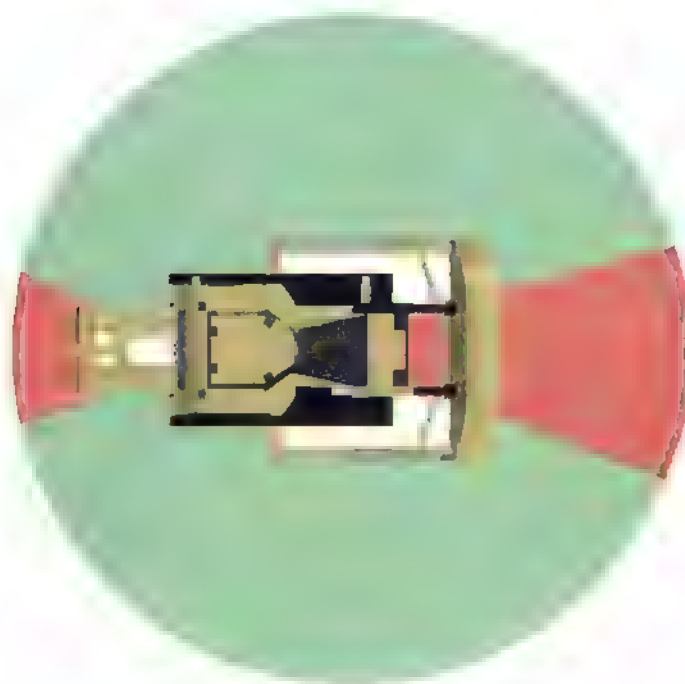


وێنەی (3-125a)



شيوازى دووهه: برتييه له دياربکردنى ناوچهى کوپرى ئامپرهکان به شيوهيه کى گشتى بۆ هه نديک له ئامپرهکان که له خواره وه ئاماژه يان پى کراوه:

## بلدۆزهه



ناوچهى بېرازو

ناوچهى گوپهه

وېنهى (126a-3)



وېنهى (126a-3)



## ھەلگەمەر

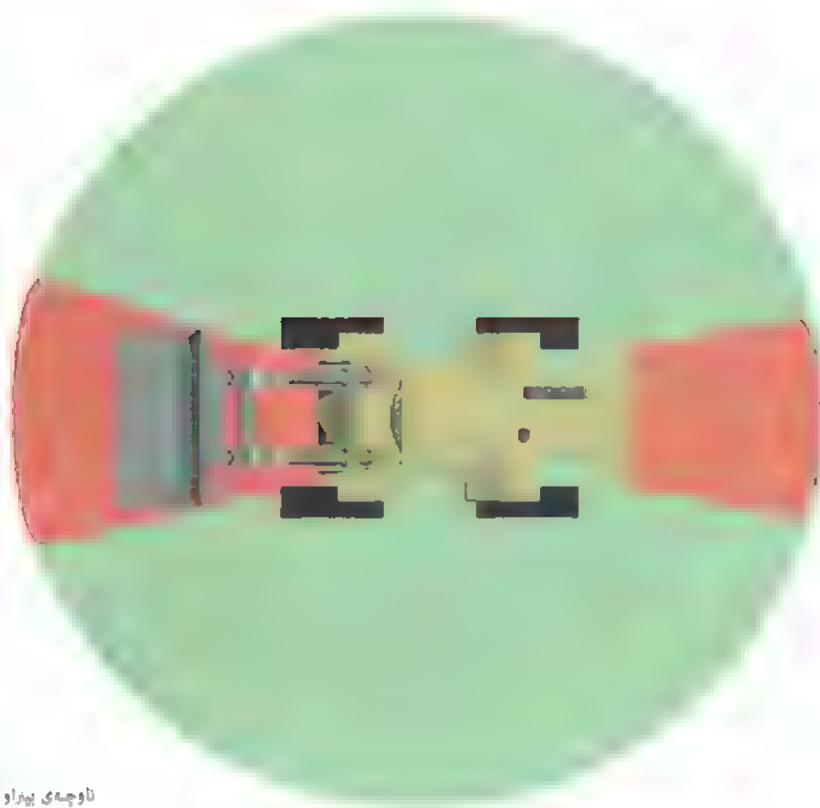


وسەى (127a-3)



وبەى (127b-3)

## شۇفل



ئاۋچە يېزاۋ

ئاۋچە يېزاۋ

ۋىيەمى (128a-3)



ۋىيەمى (128b-3)

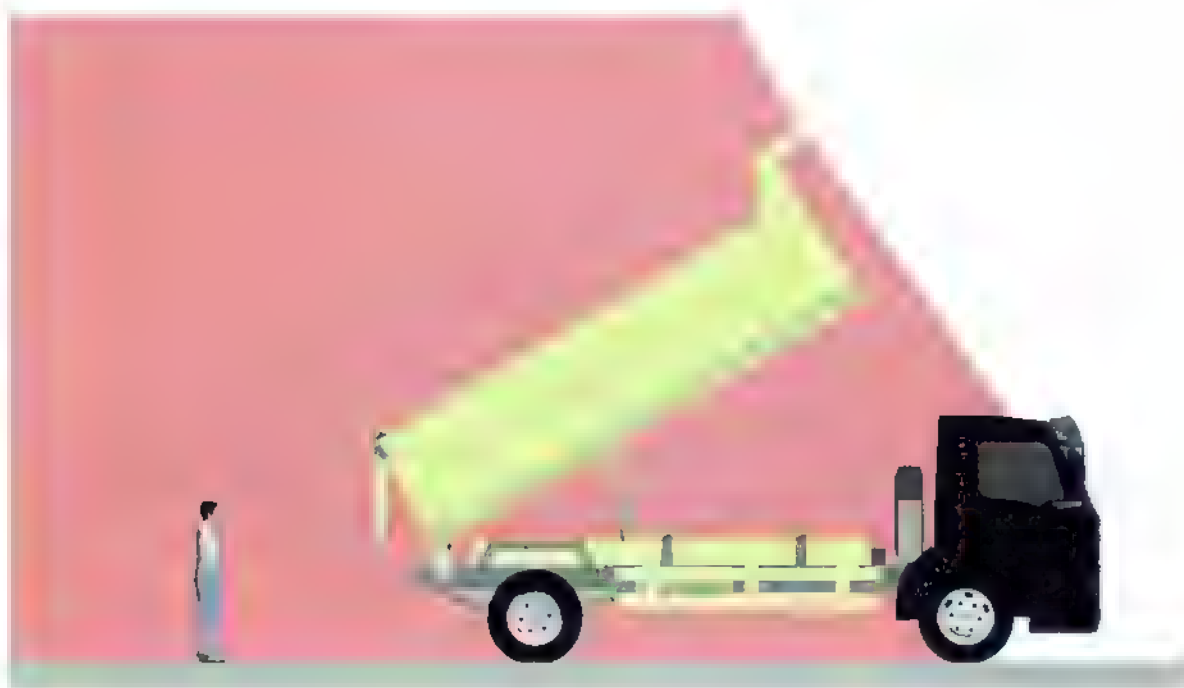
## گەلەبە



ناوچەى پىش

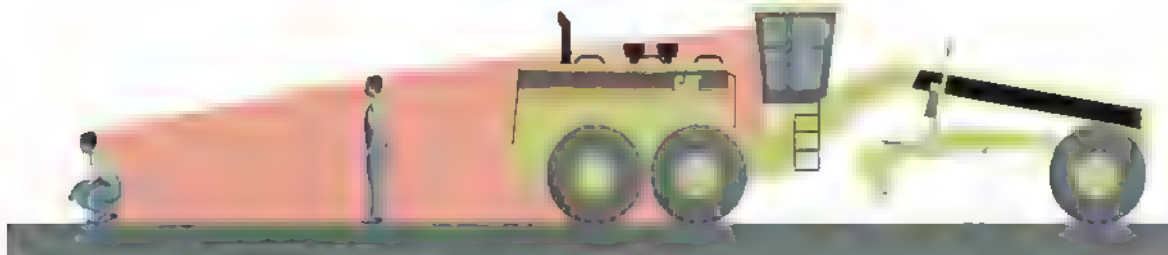
ناوچەى كۆپ

وېنەى (129a-3)



وېنەى (129b-3)

## گریدهر



ویسوی (3-130)

2. مه‌ترسیی که‌وتن و وه‌رگه‌پانی ئەم ئامیرانه له کاتی کارکردنیاندا له‌نزیکی شوینی لیژدا.
3. مه‌ترسیی زیانگه‌یاندنیان به‌که‌سانی پنگه و شوینکار له کاتیکدا ئامیره‌کان زیاد له کیشی ئاسایی خۆیان قورسایان پی بار بکریت.
4. مه‌ترسیی شکاندنی بۆریی ئاوهرۆ و قرتاندی وایه‌ری کاره‌با له‌ژیر زه‌ویدا، یاخود به‌رکه‌وتنی ده‌می ئامیره‌که‌ به‌ته‌لی کاره‌بایی به‌رز له کاتی به‌کاره‌ینانی ئامیره‌کانی وه‌ک هه‌لکه‌نه‌ر (حه‌فاره) و شو‌فل.
5. مه‌ترسیی ته‌قینی جه‌کی گه‌ل‌به‌ له کاتی هه‌ل‌پشتنی که‌ره‌سته‌کانی ناوی، به‌تایبه‌تی ئەگه‌ر زیاد له توانای خۆی قورسایی پی گوازا‌پێته‌وه.
6. مه‌ترسیی پراکێشانی (جلوبه‌رگ، په‌نجه‌کانی ده‌ست، یان پی)ی ئەو که‌سانه‌ی نزیکی ده‌بنه‌وه له زنجیری ئەو ئامیرانه‌ی که‌ له‌سه‌ر زنجیر ده‌پۆن، به‌مه‌ش ئەگه‌ری هه‌یه‌ که‌ سه‌که‌ پراکێشیت و بێته‌ هۆی روودانی کاره‌ساتی نه‌خوازارا.

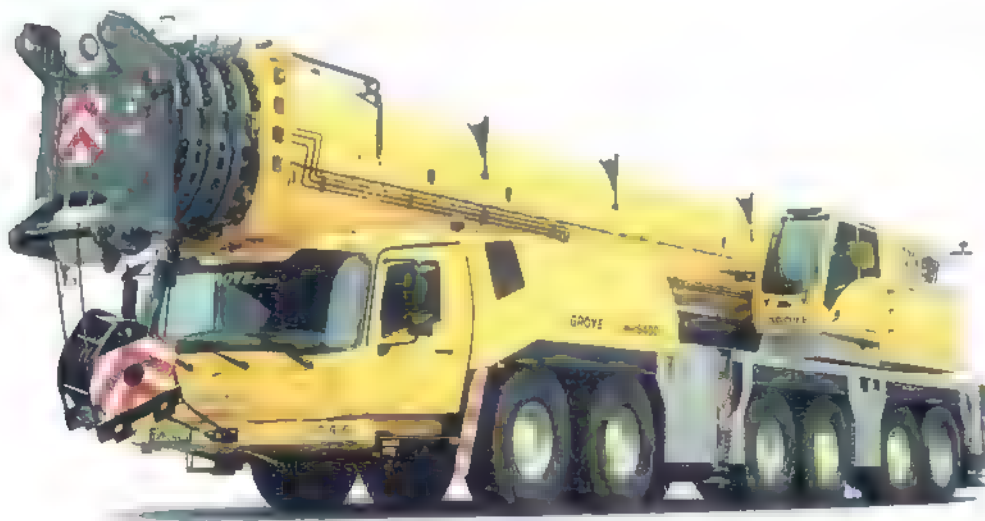
## خوسسیی که‌م‌کردنه‌وه‌ ناخود کوسرو‌ل‌کردنی مه‌ترسییه‌کانی ئەم ئامیرانه:

1. پتویسته ئەم ئامیرانه ته‌نها له‌لایه‌ن که‌سانی شاره‌زا و به‌ئه‌زمونه‌وه‌ به‌کار به‌یترین.
2. پتویسته ئامیره‌کان به‌رده‌وام چاک‌سازیان بۆ بکریت تاوه‌کوو به‌ شیوه‌یه‌کی سه‌لامه‌ت به‌کار به‌یترین.
3. پتویسته له کاتی ته‌واوبوونی کار و به‌کارنه‌هینانی ئەم ئامیرانه‌دا، له شوینیکی ته‌خت و پێکدا به‌ه‌ست‌پن‌رین.
4. پتویسته به‌کاره‌ینه‌ر پێش به‌کاره‌ینانی ئامیره‌کان د‌ل‌ن‌یا بێته‌وه‌ له‌وه‌ی که‌ ئامیره‌کان سووته‌مه‌نی و پ‌ر‌و‌نیان لێ ناپ‌ر‌ژ‌یت.

5. له‌کاتې به‌کرهټېنې ډمټره‌کاندا، پڼوېسته هېچ که‌سېنکې دیکه له‌گه‌ل شو‌فیره‌که‌دا به‌بیت ډوه‌کوو نه‌یته هوی شله‌زان و سه‌رقال‌کردنی شو‌فیره‌که.
6. پڼوېسته شو‌فیره‌کان له‌کټې خالی‌کردنه‌وې ده‌می هه‌لکه‌نهر یاخود شو‌فندا، به‌ټراسته‌یه‌ک کار بکه‌ن که‌ ټاگاداری به‌شی پټشه‌وې باره‌لگره‌که‌بن و زیانی پې نه‌گات.
7. پڼوېسته ټامټره‌کان له‌توانای خو‌یان زیاتر قورسایان پې به‌رز نه‌کرېته‌وه.
8. پڼوېسته‌ئو که‌سانه‌ی له‌پنکه‌که‌دا کار ده‌که‌ن دوور بن له‌شوټنی کارکردنی هم‌ټامټرانه و به‌تیه‌ت ره‌چاوې ناوچه‌ی کوټی ټامټره‌کان بکه‌ن.
9. له‌کټې وه‌ستنی کاتې ټو ټامټرانه‌ی له‌سهر زنجیر ده‌رؤن، نابیت به‌هېچ شټوازیڼک ټو که‌سانه‌ی له‌پنکه‌که‌دا کار ده‌که‌ن قاچ له‌سهر ټو زنجیره‌دابټن یان له‌سهری دابنیشن.

### کرینې جوولواو (Mobile Cranes)

ټامټرنکه‌که‌ ده‌توانریت به‌شټوه‌یه‌کی ټاسان بگوازړېته‌وه بو‌شوټنی مه‌به‌ست و به‌کار دټېت بو‌هه‌لگرتس، به‌رزکردنه‌وه و گواسته‌نه‌وې ټو ډمټر و که‌ره‌سته و ته‌مانه‌ی که‌کیش و قورسایې تیه‌تین هه‌یه به‌شټوه‌ی هه‌لو‌سپین و به‌رزکردنه‌وه، وه‌ک له‌وټه‌ی (3-131)د، بیشان دراوه، بو‌نمووه له‌به‌رزکردنه‌وه‌ی پټکه‌نه‌کاسی په‌یکه‌ره‌ډسټیه‌کار و له‌کاتې بنیدنی بینسازیدا به‌شټوه‌یه‌کی گشتی به‌کار ده‌هنریت.



وټه‌ی (3-131)  
کرینې جوولواو

پىكھاتە سەرەككەكانى كرىن كە راستەوخۇ كارىگەرىيان لەسەر سەلامەتى بەكارهينەر و دەوروبەر ھەيە، برىتىس لە (قچەك، كىيەى كۆنرۇلكردن، سىمى كرىن، سالايدەكن (جوبە)، توانى ھەلگرتنى "نە تەن" و ھەگ، جۇرى قولاپ (ھوكەكەى)، قىش يان زنجىرى بەستىن)، ھەك لە وىنەى (132 3) و وىنەى (133 3) داروون كراوئەتەو، سەربارى ئەمانە كرپىكەرى كرىنەكە و ھاوكرىى شۇفىر (ەتال) ەكەى رامنى سەرەككى بەكارهينانى ئەم نەمىرەن بە شىنەيەكى سەلامەت.



وىنەى (132-3)  
پىكھاتەكانى كرىن





وڼه (3-133)  
پيکھانه کاس کرښ

هېډنک نهو مه ترسايې له کاتي به کاره ښځ نه ځمري کرښ جوولودا

### روبو پرووی به کاره ښځ ده ښه وه:

1. مه ترسي که وټنه خواړه وهی قورسايه که به هوی جوان نه به سته وهی يا خود پچرانی زنجير، يان نهو قايشه ی که قورسايه که ی پټوه ده به سترته وه.
2. مه ترسي وهرگه پرانی کرڼه که له کاتيکدا زياد له کيشی ناسايی خوی قورسايی پي به رز بکړته وه.
3. مه ترسي به رکه وټنی کرڼه که به هيله کانی کاره با.
4. مه ترسي جوولان و که وټنه خواړه وهی قورسايه که به هوی نای به هيز و که شوه وای ناچيگيره وه.
5. مه ترسي به رکه وټنی قورسايه که به که سانی پيگه که، به تايه تی نهو که سهی که هاوکاريی شو فیره که ده کات (عه تاله که ی)، يان نهو که سانه ی کاری به ستن و داگرتنی قورسايه که ده که ن.
6. مه ترسي چيگيره نهو وټنی کرڼه که له کاتي به کاره ښځانيدا، بؤ نمونه شوينه که ی تهخت نه بیت، يا خود قاچه کانی به ته و او وټی شو ټنی خو يان نه گرتیت.

## همدېك سو بىياسامى كه بوسسه به چاو بگرس بو كه مكردهده و كۇنترۇلكردى مەترسىيەكان:

1. به شتوپه كى گشتى له به كارهيتنانى كرندا بو بهر زكردهدهى هر قورسايه ك، سى پىكارى سهره كى ده گيرتبه بهر كه برىتن له (پلان، سهرپهرشتى، بهر زكردهده):

سك ر ك د پتويسته پلانىكى پىشوخته داپرئزىت بو چۇنيه تى ههستان به كار كه كه هه موو ره هه نده كانى (نهو پروبه رهى كار كه تىدا ده كرىت، كىشى قورسايه كه، جؤر و تواناى هه لگرتنى نهو كرىنهى به كار ده هينرىت، نهو بهر ريهى قورسايه كهى بو ده گوازيته وه، گوشهى كرايه وهى "سلايده كانى" كرىنه كه له گهل ئاسودا، خيرايى با لهو كاته ده)، كه به گشتى نهو ره هه نده نهى باسيان لپوه كرا له هاوكيشهى به كار هيتنانى كرندا سوودى لى ده بىنرىت و برىارى پى ده درىت، وهك دواتر له نمونه يه كى شيكار كراودا ده خرىته پروو.

## ديارىكردى تواناى هه لگرتنى كرىن (Crane load chart)

چۇنيه تى ديارىكردى تواناى كرىن بو هه لگرتنى قورسايى له رىنگهى خشته و هيلكارى تاييه ته وه ديارى ده كرىت، كه به شتوپه كى گشتى له لايه ن نهو كۇمپانيايانه وه داين ده كرىن كه ئاميره كه دروست ده كات.

پىش هه موو شتىك پتويسته نيوه تيرهى نهو پروبه ره بازنه ييهى كه ئاميره كه كارى تىدا ده كهن ديارى بكرىت، نه مهش له رنى هيلكارى (ژماره 1). ههروه ها كاتيك نيوه تيره كه ديارى كرا، ده توانرىت تواناى كرىنه كه بو هه لگرتنى قورسايى ديارى بكرىت به به كار هيتنى خشتهى (ژماره 3-11)، ههروه ك له م به شه دا نيشان دراوه. ده كرىت تواناى كرىنه كه بو هه لگرتنى قورسايى به شتوپه كى راسته وانه له گهل ده ركردى قاچه كانيدا بگورپت.

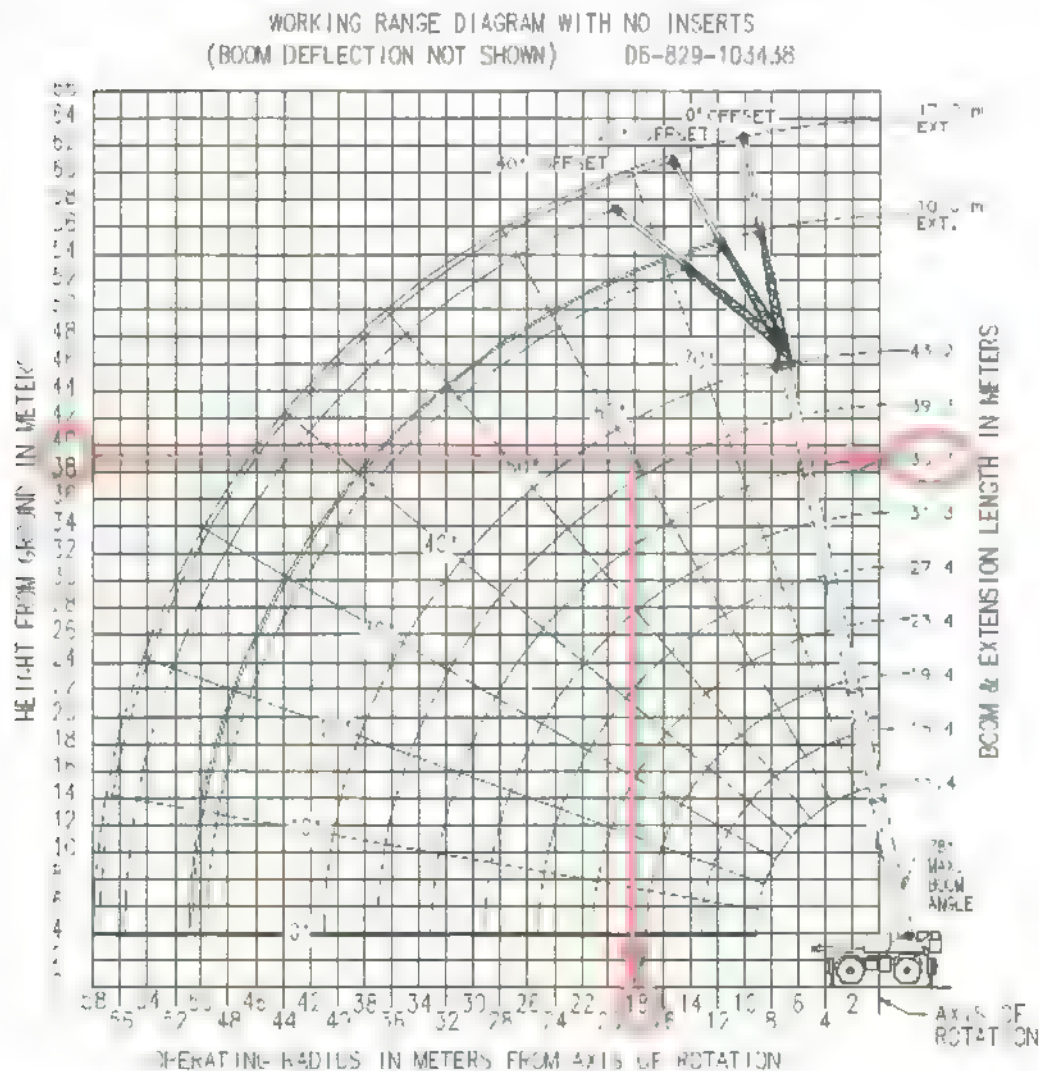
شاينه نى باسه كه نه مه ته نها رىگ نيه بو ديارىكردى تواناى كرىنه كه بو هه لگرتنى قورسايى، به لكوو رىنگه يه كى باوه، نهو كۇمپانيايانه به كارى ده هينن كه كارى دروستكردن و به كار هيتنانى كرىن ده كهن.

## به كار هيتنانى كرىن له كاسى ره شه با دا:

ره شه با كارىگه ريه كى خراپى هه يه له سهر كرىن و رهنگه بپته هوى وهر گه رانى ئاميره كه له كاتى كار پىكرديدا، سه پنى سهر چاوه باوه پىكاراوه كان، كرىن كاتيك به كار ده هينرىت كه پتويسته له به رزايى (1.5) مه تر له ئاستى زه وييه وه خيراىى ره شه با له 28 كم/كاتر مېر زياتر نه بىت كه بىگومان نهو ژماره يه به پنى جؤرى كۇمپانياكان گورانكاريه كى كه مى به سهر دا دىت، كه نه مهش له رنى ئاميرى ده سستى تاييه ت به پتوانهى خيراىى باوه ديارى ده كرىت. نه گهر هاتوو خيراىى با له 28 كم/كاتر مېر زياتر بىت، پتويسته كرىنه كه قورسايه كى كه متر له تواناى خوى هه لگرىت يان كار كه رابگىرىت، يا خود باشتروايه دوا به خرىت.

## نموومعی شیکارکراو:

ههنگاوی یه کم (1): له م نموونه به دا نه گهر ته نیک پتویست بوو سهر بخریت یان دا بگریت له بهرری 39 مه تروهه، ههروهه شونیکاره که به شینورنیک بیت که پتویست بیت نو گیشتن هه بهرزیه گوشه ی قوئی کرینه که له گهل ئاسودا 60 په بگریته وه، به دهستینگردنی ئه م زانییری نه له سهر هیلکاری ژماره (1)، ده توانریت نیوه تیره ی رووه ری ئه و باز به یی که ئامیره که کاری تیند ده کات دیاری بگریت، که ده کاته نزیکه ی 18 مه تر و دریزی قوئی کرینه که (35.3) مه تره.



هیلکاری ژماره (1)

## بهش سنیهم: قوناعی پیش دهسینگردن به کاری ساس

هنگوی دووم (2): پاشان به به کارهینانی شه دوو زانیارییهی سهرهوه له خشتهی (11-3) دا، ده توانریت توانای هه لگرتنی قورسای کرینه که دهسینشان بکریت که ده کاته (8.195) تن.

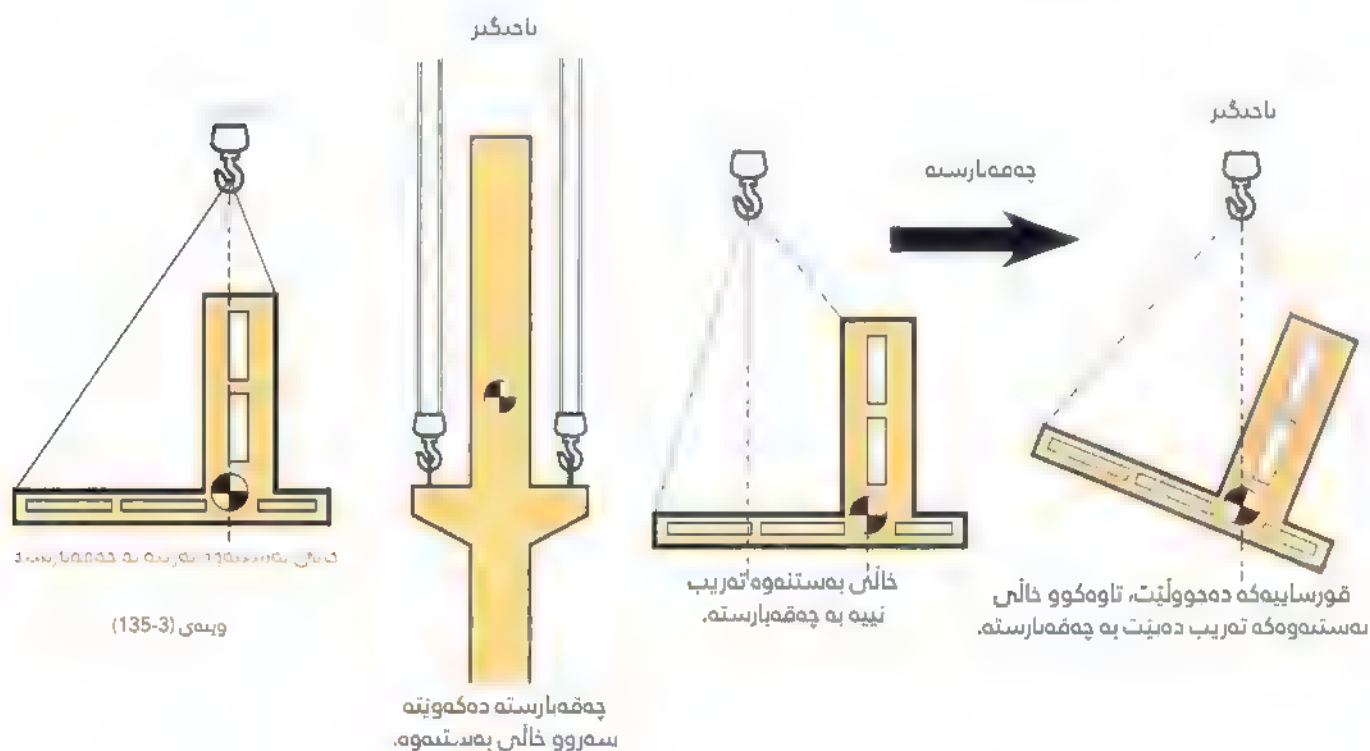
Radius in meters	#0001							
	Main Boom Length in Meters							
	11.4	15.4	19.3	23.3	27.3	31.2	35.2	43.2
3	+80,000 (69)	60,775 (75)	36,650' (78)					
3.5	72,500 (66)	60,775 (73)	36,650 (77)					
4	66,000 (63)	59,950 (71)	36,650 (75.5)	17,550 (78)				
4.5	59,425 (60)	58,775 (69)	36,650 (74)	17,550 (77)				
5	54,000 (57)	53,000 (67)	35,375 (72)	17,550 (76)	17,450' (78)			
6	45,475 (50)	45,000 (62.5)	32,450 (69)	17,550 (73.5)	17,450 (76.5)	17,400' (78)		
7	38,975 (42)	39,100 (58)	29,850 (65.5)	17,550 (70.5)	17,450 (74.5)	17,400 (77)		
8	32,975 (32.5)	31,650 (53)	27,450 (62.5)	17,550 (68)	17,450 (72)	17,300 (75)	11,050 (78)	
9	24,550 (17)	24,975 (48)	24,875 (58.5)	17,550 (65)	17,450 (70)	17,025 (73.5)	11,050 (76)	
10		20,400 (42.5)	20,375 (55)	17,550 (62.5)	17,300 (67.5)	15,875 (71.5)	11,050 (74.5)	8,890 (78)
12		14,525 (27.5)	14,325 (47)	15,150 (56.5)	15,075 (62.5)	13,575 (67)	11,050 (71)	8,640 (75.5)
14			10,625 (37.5)	11,325 (50)	12,025 (57.5)	11,800 (63)	10,850 (67.5)	8,280 (72.5)
16	See Note 16		8,680 (24)	8,740 (42.5)	9,365 (52)	9,755 (58.5)	9,440 (62.5)	7,80 (69.5)
18				6,825 (34)	7,435 (46.5)	7,815 (54)	8,195 (60)	6,795 (63.5)
20				5,300 (21.5)	5,910 (39.5)	6,340 (49)	6,730 (55.5)	5,530 (63.5)
22					4,690 (31.5)	5,120 (43.5)	5,545 (51.5)	4,500 (60.5)
24					3,695 (20)	4,140 (37)	4,565 (46.5)	3,545 (51)
26						3,335 (29.5)	3,755 (41.5)	2,905 (54)
28						2,645 (19)	3,080 (35.5)	2,240 (50)
30							2,505 (28.5)	1,680 (46.5)
32							2,000 (18.5)	1,195 (42)
34								775 (37.5)
(D.1A)(kg)	680	705	700	630	580	540	510	590
(Minimum boom angle (deg.) for indicated length (no load)								24
(Maximum boom length (m) at 0 deg. Boom angle (no load)								35.2

حشیمی (11-3)

... هه‌موو ئه‌و پلانیانه‌ی له‌ڕیکاری یه‌که‌مدا باس کران، پتووستی به‌سه‌ره‌رشتیارنکی مه‌یدایی به‌ئه‌زموون ده‌بیت که هه‌ستیت به‌جینه‌جیکردیان و دلنیا‌بوونه‌وه‌ له‌وه‌ی که پلانه‌که‌ له‌ واقع‌حالدا گۆرانکاری به‌سه‌ردا نایه‌ت.

**ڕیکاری سینه‌م:** بریتیه‌ له‌ به‌رزکردنه‌وه‌ی خودی قورساییه‌که‌ به‌ شیوه‌یه‌کی سه‌لامه‌ت له‌ژێر سه‌ره‌رشتیی که‌سی به‌ئه‌زموون و ئه‌و پلانه‌ی که‌ بۆی دانراوه‌.

2. پتووسته‌ له‌ کاتی به‌سته‌وه‌ی قورساییه‌که‌ به‌ قولایی کرینه‌که‌وه‌، به‌ جوړنیک به‌ستریته‌وه‌ که‌ چه‌قه‌بارسته‌ (Center of gravity) ی قورساییه‌که‌ نه‌که‌وتنه‌ سه‌روو خالی به‌سته‌وه‌که‌وه‌ و هه‌روه‌ها ده‌بیت چه‌قه‌بارسته‌ی قورساییه‌که‌ به‌ شیوه‌یه‌کی ستوونی ته‌ریب بیت به‌ خالی به‌سته‌وه‌که‌وه‌، وه‌ک له‌م وێنانه‌ی خواره‌وه‌ (وێنه‌ی (3-134)) و وێنه‌ی (3-135) دا‌روون کراوه‌ته‌وه‌.



3. له کاتی بوونی بای به هیز و که شوه وای ناجیگیر، نایت کارې بهر زکړنه وه نه نجام بدریت.
  4. پټویسته که سینک دانریت هاوکاری شوفیره که بکات (عه تال) له کاتی بهر زکړنه وه قورساییدا به هوی که میی مه و دای بینینی شوفیره که، که ده کریت نامیری په یوه ندیکردن به کار بهترینیت له یوان شوفیر و عه تاله که دا له کاتی پټویستدا.
  5. پټویسته شوفیر و هاوکاره که ی (عه تال) راهینانی تایست به بهر زکړنه وه ی سه لامه ت وهر بگرن که به شیوه یه کی ستاندارد فیری هیما و نامازه کان ببن له کاتی بهر زکړنه وه ی قورساییدا.
  6. نایت کرینه که زیاد له توانای ناسایی خوی قورسایی پټ بهر زکړنه وه.
  7. پټویسته هم نامیره تنها له لایه ن که سانی شاره زا و به نه زمونه وه به کار بهترینیت.
  8. پټویسته نامیره که به رده وام چاکسازیی بۆ بکریت و پروانامه ی چاکسازي و سه لامه تی پټ بدریت، تاوه کوو به کار هیته ر دلنیا بیتته وه له سه لامه تی نامیره که پټش به کار هیته ن.
  9. نایت هیچ که سینک له کارمه ندانی پټی که به ژر قورسایی بهر زکړنه وه دا پرون.
  10. له کاتی بهر که وټنی قوئی کرین یان هر نامیریکی دیکه به هیلی کاره بای په ستان بهر ز، که نه مه ش ده بیتته هوی گواسته نه وه ی ته زووی کاره با که بۆ نه و زه وییه ی که له سه ری و ه ستاوه، نامیره که به شیوه ی شه پوئی باز نه یی کاره با که له سه ر زه وییه که خالی ده کاته وه به شیوازی که نامیره که ده بیتته چه فی بلا و بونه وه ی شه پوله کاره باییه که، وه ک له وینه ی (3-136) دا نشان دراوه، له م حالته دا پټویسته شوفیری کرینه که به م رنکارانه ی خواره وه خوی دهر باز بکات:
- راسته و خو به بی ده ستان له نامیره که خوی حارر بکات بۆ خو ه لدان به شیوه یه ک که نایشکی بنو سیټیت به گه ده یه وه و ده ست و مه چه کیشی له سه ر سنگی بیت.
  - له کاتی خو ه لدان له نامیره که وه بۆ سه ر زه وییه که، ده بیت هردوو قاچی به یه که وه جووت بیت و له یه ک کاتدا هردوو قاچی بخاته سه ر زه وییه که.
  - پټویسته به شیوه یه ک له نامیره که دوور بکه وټته وه که هردوو قاچی جووت بن له کاتی باز داند و به هیچ جزو ریک قاچی جیا نه کاته وه.
  - به و شیوه یه ده بیت به رده وام بیت له باز دان تاوه کوو ده گاته شوینی سه لامه ت.
  - کاتیک که گه شته شریی سه لامه ت، پټویسته لایه نی په یوه ندیدار ئا گادار بکاته وه و رنگری بکات له نریک بونه وه ی که سانی دیکه بۆ ناو بواره کاره باییه که.





ۋىنەي (3-136)

### بالابەر (Tele handler)

يەككە لە ئامىرە گرگەكنى بواری بىنسىرى، كە بە كار دىت بۇ گواستەۋەي كەرەستەي بىنسىزى و چەندىن كەرەستەي دىكە بۇ نەۋمەكانى سەرەۋەي خانوو و بالەخانىكان (ۋىنەي (3-137)).



ۋىنەي (3-137)  
بالابەر

## هه‌ندک لهو مه‌ترسیانه‌ی له‌کاتی به‌کاره‌بندی ئامیری بالابه‌ردا رووه‌رووی به‌کاره‌ینهر ده‌بنه‌وه:

1. مه‌ترسی به‌رکه‌وتن و په‌چرانی وایه‌ری کاره‌با له‌کاتی به‌رزکردنه‌وه‌ی ده‌می بالابه‌ره‌که‌دا.
2. مه‌ترسی که‌وته‌خواره‌وه‌ی قورساییه‌که‌ئه‌گه‌ر به‌شیوه‌یه‌کی سه‌لامه‌ت جیگیر نه‌کرایت له‌کاتی به‌رزکردنه‌وه‌یدا.
3. مه‌ترسی وه‌رگه‌پانی ئامیره‌که‌له‌کاتی هه‌لگرتی قورساییه‌ک که‌زیاتر بیت له‌توانای ئاسایی ئامیره‌که‌.
4. مه‌ترسی به‌رکه‌وتنی ده‌می بالابه‌ره‌که‌به‌که‌ره‌سته‌کانی ده‌رویه‌ری له‌ئه‌نجامی که‌می مه‌ودای بینن.
5. به‌شیوه‌یه‌کی گشتی ئه‌و مه‌ترسیانه‌ی دیکه‌که‌له‌کرێندا باس کراوه‌.

## هه‌ندک لهو پئمابه‌نامه‌ی که‌پنوسنه‌له‌به‌رچاو بگه‌رتن بۆ که‌مکردنه‌وه‌ و کوئترۆلکردنی مه‌ترسییه‌کان:

1. پتویسته‌قاچه‌کای بالابه‌ره‌که‌له‌شونتیکی ته‌خت و ریکدا جیگیر بکریت، تاوه‌کوو لیژی شوننه‌که‌ی نه‌بێته‌هۆکاری وه‌رگه‌پانی له‌کاتی به‌رزکردنه‌وه‌ی قورساییدا.
2. پتویسته‌که‌سینک دابنرت هاوکاری شۆفیره‌که‌بکات له‌کاتی به‌رزکردنه‌وه‌ی قورساییدا، به‌هۆی که‌می مه‌ودای بیننی شۆفیره‌که‌.
3. نابیت ئامیره‌که‌زیاد له‌توانای ئاسایی خۆی قورسایی پێ به‌رز بکریته‌وه‌.
4. پتویسته‌ئه‌م ئامیره‌ته‌نھا له‌لایه‌ن که‌سانی شاره‌زا و به‌ئه‌زمونه‌وه‌به‌کار به‌ینریت.
5. پتویسته‌ئامیره‌که‌به‌رده‌وام چاکساری بکریت، تاوه‌کوو به‌شیوه‌یه‌کی سه‌لامه‌ت به‌کار به‌ینریت.
6. به‌رزکردنه‌وه‌ی قورساییه‌که‌بۆ نه‌ومی دیاریکراو، پتویسته‌به‌شیوه‌یه‌کی سه‌لامه‌ت له‌هه‌ردوو پوانگه‌ی کارکردن له‌به‌رزایی و هه‌لگرتی قورسایی کاره‌که‌به‌ئه‌نجام بگه‌یه‌نریت.

## کارکردن له بهرزايدا به سھلامهتی (Working at high safely)



ھەر کارنیک له بهرزايدا (1.80 م) یاخود زیاتر ته نجام بدریت، پنی دھوتریت کارکردن له بهرزايدا، که نه مهش یه کیکه لهو کارانهی که به پڼه یه کی زور و بهرچاو له بیناسازی و چهندين بواری دیکه پروو به پرووی نهو که سانه ده بته وه که له شوینکاردا کار ده کهن. پڼویسته نهو که سانهی له بهرزايدا کار ده کهن، توانن به شیوه یه کی سھلامهت کاره که یان تیپه پڼن و ههروه ها که رهسته ی کارکردن و خو پاریزی گونجاو و تاییهت به کاره که یان به کار به پڼن و پاهینانی ته وایان وهرگرتیت.

### 1.7.3 - ئامرازه کانی خو پاریزی له کهوتنه خواره وه (Fall protection)

له کاتیکدا کریکار له شوینکاریکی بهرزا کار ده کات و مهترسیی کهوتنه خواره وه ی له شوینیکی بهرز که له (1.80 م) یان زیاتر بیت هه بیت، نهو ستانداردی "OSHA" سی پڼگای سه ره کیی دیری کردوه بو که مکردنه وه و پڼگریکردن له مهترسییه، که نهو پڼگیاننهش بریتین له:

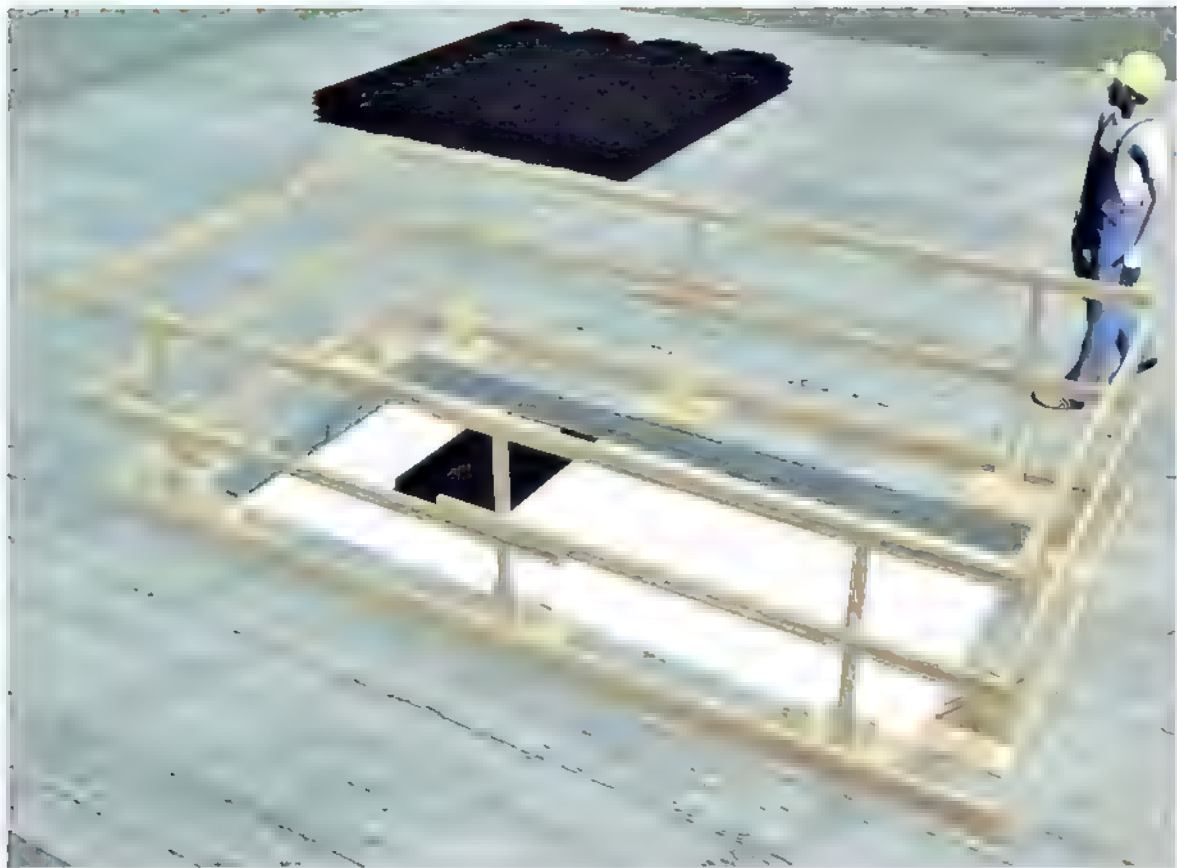
I. محاجره (Guard rail)

II. توری خو پاریزی (Safety net)

III. سیستمی خو پاریزی له کهوتنه خواره وه (Personal fall protection system)

#### ا. محاجره (Guard Rail)

یه کیکه له سی پڼگا سه ره کییه که ی خو پاراستن له کاتی کارکردن له بهرزايدا، به باشتین پڼگا داده نریت بو پاراستنی نهو که سانه ی له شوینکاری بهرزا کار ده کهن. نه گهر دانانی محاجره له شوینه مهترسیداره کان کرداری و گونجاو بیت، نهو باشته نهو پڼگیه جینه جی بکریست. کاری سه ره کیی محاجره، پاراستنی نهو که سانه یه که له بهرزايدا کار ده کهن و پڼگری له کهوتنه خواره وه ده کات، به شیوه یه کی گشتی به ده وری شوینیکی کراوه، بالکون، قادرمه، چال، پرووته ختی نه سکه له و نه سکه له... هتد داده نریت (وینه ی (3-138)).



وینمی (3-138)  
مخاجره

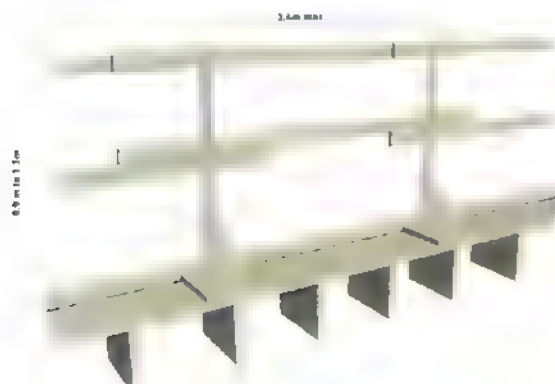
### • مخاجره به شیوه به کی گشتی لهم به شانیه خواره وه دروست ده کریت:

1. راگره ستووبیه کان: چهند راگریکی ستوونی له سه رپووی شوینکاردا داده نرین و حیگیر ده کریت، شه راگرانه بو پالپشتکردنی رایله سهره وه (Top rail)، رایله ناوه ند (Mid rail)، رایله خواره وه (Toe board) داده نرین، که ده بیت مه و دای نیوان دوو راگر له (2.4م) زیاتر نه بیت.

2. رایله سهره وه (Top rail): رایله ئاسۆیی به شی سهره وه ی مخاجره که یه، که له به رزی نیوان (0.9 بو 1.10م) داده نریت، وه ک له وینمی (139-)

(3) دا نیشان دراوه.

3. رایله ناوه ند (Mid rail): یه ک دانه یان زیاتر له رایله ئاسۆیی به شی ناوه ندی مخاجره که یه، ته ریب به رایله ئاسۆیی به شی سهره وه داده نریت.



وینمی (3-139)

4. پایله‌ی خواره‌وه (Toe boards): پایله‌ی نسوی به‌شی خواره‌وه‌ی محاجره‌که‌به، مؤیرگیرکردن له که‌وته‌خواره‌وه‌ی نه‌و که‌ره‌ستانه‌ی که له شوینکاردا به‌کار ده‌هترین داده‌نریت، که به‌رزیه‌که‌ی ده‌یت به لابه‌ی که‌مه‌وه (3.5) تیج به‌مه‌ش ده‌گته (89 مم) یت، نه‌گر له ته‌خته دروست کرایت، به‌لام نه‌گر له هر ماده‌یه‌کی دیکه دروست کرایت جگه له ته‌خته، نه‌وا ده‌یت به‌رزیه‌که‌ی له (100 ملم) که‌متر نه‌یت و پتویسته راسته‌وخو له‌سهر شوینی جیگیرکردنه‌که‌ی دابنریت و بوشایی له‌نیوان پایله‌ی خواره‌وه و شوینی جیگیرکردنه‌که‌ی به‌یت.

### حوره‌کاسی محاجره:

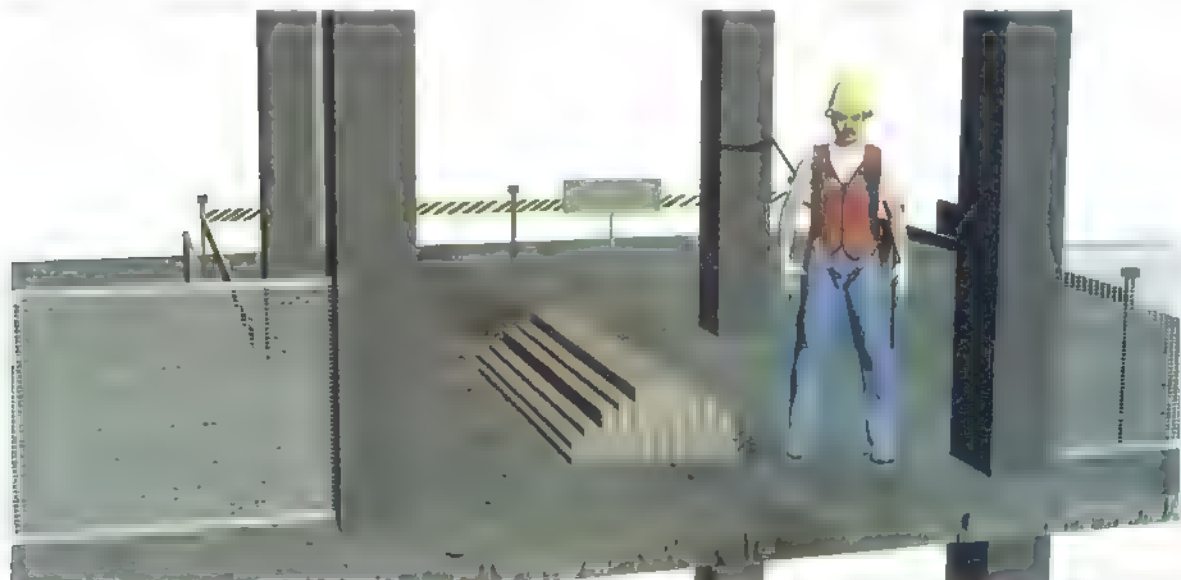
به شیوه‌یه‌کی گشتی محاجره دوو جوړی سهره‌کی هه‌به، که بریتین له:

**جوړی به‌که‌م:** نه‌و جوړه محاجره‌یه‌به که له شوینکاردا له ته‌خته دروست ده‌کړیت.

نه‌و جوړه محاجره‌به ده‌گرینه‌وه که به شیوه‌یه‌کی ماده‌کراو به سازه‌کدا هه‌ل، به چندین جوړ و ماده‌ی جیاواز دروست ده‌کړین، وه‌ک: (ئاسن، نه‌له‌منیوم... هتد)، زور جار له‌م جوړه محاجره‌یه‌دا مه‌ودای نیوان پایله‌ی سهره‌وه (Top rail)، پایله‌ی ناوه‌ند (Mid rail) و پایله‌ی خواره‌وه (Toe board) به‌توریک ده‌گیریت.

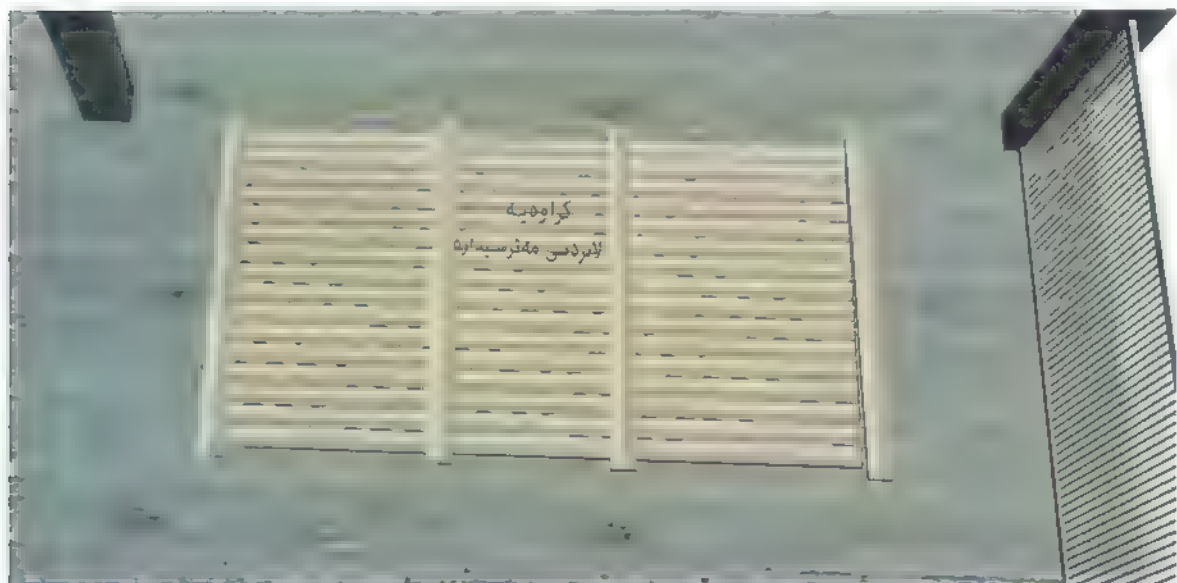
### هه‌ندیک له‌و رینمایانه‌ی که پتویسته له‌به‌رداو بگبرین:

1. هه‌ندیک خار سازه‌یه‌ستیک‌ی وه‌ک گواسته‌وه‌ی مه‌ود و که‌ره‌سته پتویسته به شیوه‌یه‌کی کاتی به‌شیک له محاجره‌کان لا بیرین، وه‌ک له وینه‌ی (3-140) دا نیشان دراوه، له‌م حاله‌ته‌دا پتویسته:



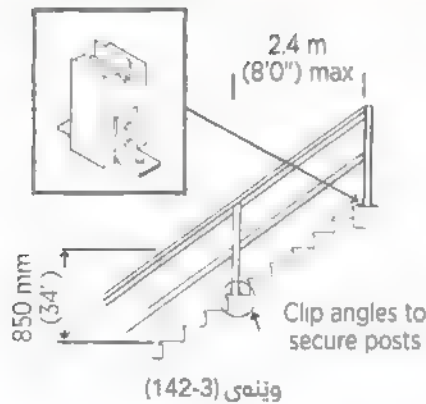
وینه‌ی (3-140)

- شۈبھىيە محاجەرەكە بە باشى پاك بىكرېتەو لە ھەر جۆرە تەننىكى تېژ و زىانبەخش.
  - لە رېگى شىرتى ئاگدار كۆرسەتەو (Caution tape) شۈبھىيەكە دىرى بىكرېت و پىشاد سىرتى كە مەترسىيە كەوتەنە خوارەو ھەيە لەو شۈبھىيەدا.
  - دەپت ھەموو ئەو كەسانەي لەو شۈبھىيەكارەدا ھەن؛ ئاگدار بىكرېتەو لەو ھەيە كە محاجەرەكە (ياخود بەشىك لە محاجەرەكە) لەو جىگەيە لا براو، ھىماي ئاگدار كۆرسەتەو لە كەوتەنە خوارەو لە پرووى ناو ھەو و دەرەو ھەي شىرتى ئاگدار كۆرسەتەو كە دابىرەت.
  - ئەو كەسانەي لەو شۈبھىيەدا كار دەكەن كە محاجەرەكەي لا براو، دەپت پىشتىنى خۇپارزى لە كەوتەنە خوارەو بە كار بەتەن.
2. ھەك لە پىشتىرەنە تەژى پى كراو، دابىرەكە محاجەرەكە رېگەكە سەرەكە دادەنرېت بۇ پاراستىنى ئەو كەسانەي لە شىركەرد ھەن لە كەوتەنە خوارەو، ئەلام مەرج نىيە ھەموو كاتىك رېگەكە كىرە دىر بىت، ھەك لەو كەتەي رۆو ھەيە كراو ھەيە ئە تىننىكى بىرېك و نەسكەدا كە گۆنچە نىيە محاجەرەكە بۇ دابىرەت. لەم كاتانەدا باشتىرېن چارەسەر بۇ نەھىشتن و كەم كۆرسەتەو مەترسىيە كەوتەنە خوارەو، رېننىيە بە داپۇشسىيە شۈبھىيە كراو كە بە چەد رۆو تەحتىك، پىتتى ئاس، ياخود چەد پارچە تەحتىك، ھەك لە وىنەي (3-141) دا بىشەن دراو، كە دەپت چەند تايپە تەبىئەتە بىيە كىر تىدا پىت، ھەك:
- بە تەواو شۈبھىيە كراو كە داپۇشەت.
  - بە شىتۈزىكى سەلامەت جىگەر كراپىت و توند كراپىتەو.
  - بە نووسىن لە سەرى دىارى كراپىت كە ئەم بەشە كراو ھەيە و داپۇشراو.



ۋىنەي (3-141)  
داپۇشسىيە شۈبھىيەكە كراو بە چەد رۆو تەحتىك





- له کهرهسته و مهوادیك دروست كرایت كه بتوانیت بهرگهی بری (2.4 کیلونیوتن بۆ ههر مهتره دووجایهك كه دهكات 0.244 تهن بۆ ههر مهتره دووجایهك) هیزی دهرهکی بگریت و بهبی تیپهراندنی توانای بهرگهگرتنی خودی ماددهكه.

3. له شوینکاردا پتویسته بهشی دهرهوهی قادرمه (بهشه کراوهكه) محاجهرهی بۆ دابین بگریت، بۆ پرگریکردن له کهوتنهخوارهوه، ههروهك له وینە (3-142) دا دیاری کراوه.

### نه حهه دا:

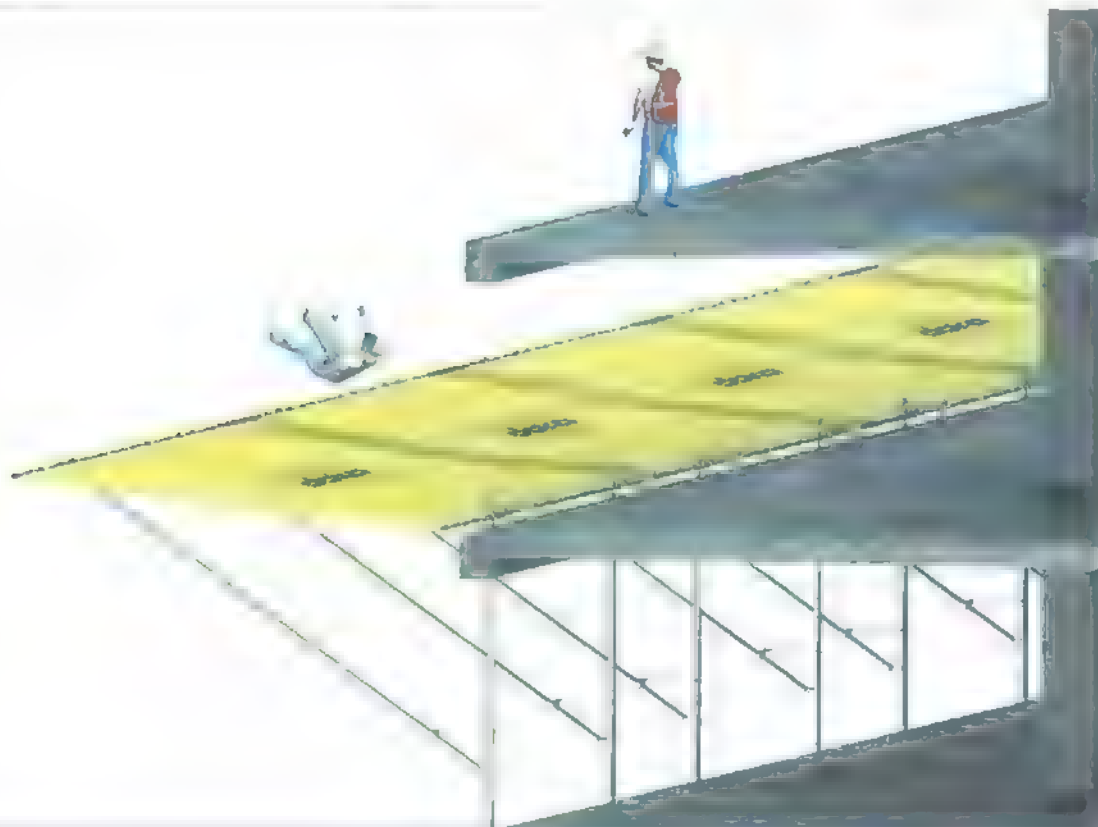
- ناییت تهختهی کۆنی به کارهاتوو به کار بهیتریت بۆ دروستکردنی محاجهره.
- پشکنین بگریت بۆ ههر جۆره درز و زیانیك له تهختهکاندا، له بهر ئهوهی ههر جۆره درز و زیانیك دهگریت له توانای بهرگهگرتنی تهختهكه كه کم بکاتهوه.
- تهنها ئهوه تهخته به کار بهیترین كه هیچ زیانیکیان بهر نه کهوتوووه و توانای بهرگهگرتنی هیزی دهرهکیان ههیه.
- کهرهسته و نامیری گونجای وهك: (بزمار، چهکوش... هتد) به کار بهیترین بۆ بهستنی محاجهرهکان.
- پتویسته پرووی دهرهوهی محاجهرهکان به تهواوی ساف بکړین، واته زبر نه بن له پاش بهستیان، ههروهها هیچ جۆره تهلزم و نووکی بزمار و تهنیکی زیانبهخشی لیه دهرنه چوو بیت.

### بگرین:

- ژمارهی ئهوه کهسانهی که له شوینکاردا هه.
- پرووبهیری شوینکار
- جۆر و کیشی ئهوه که رهسته و مهوادیان له شوینکاره که دا به کار دهیترین.
- ئایا محاجهره که به شیویهکی هه میسهیی داده نریت یا خود کاتی.

## II. تۈرى خۇپارىزى (Safety net)

بەكىكە لە سى پىنگا سەرەككە خۇپاراستر لە كاتى كاركردن لە بەرزايىدا، ئامانچ لە بەكارهينانى، برىتيە لە كەمكردەنەوى ريانى كەوتەخوارەو لە شويىنكارى بەرزدا، لە تۈرىكى پىكەو بەستراوى گورىس دروست كراو، كە بە شىوازى ئاسۋىي لە بەررىي ديارىكراودا ھەلدەواسرېت بۇ گرتەنەوى ئەو كەس و كەرەستانەي بە روودا لە بەررايەو دەكەونە خوارەو (۱۴۳-۳) (۱۴۳-۳). ھەر چەندە رۆر جار سروشست و شويىنى كاركردن بىرار دەدەن لە سەر ھەلزاردن پىنگاى خۇپارىزى لە كەوتەخوارەو، بەلام ئەگەر ھاتوو سەرپەرشتىار بىرارى دا لە سەر بەكارهينانى تۈرى سەلامەتى، ئەوا دەبىت لە لايەن ستافى شارەزا و پسپۇرەو دابمەزىنرېت و دەستەبەر بىكرېت، ھەرۈھا پىتويستە ئەو مەرج و تايەتمەندىيانەي لاي خوارەوى تىدا بىت:



۱۴۳-۳  
تۈرى خۇپارىزى

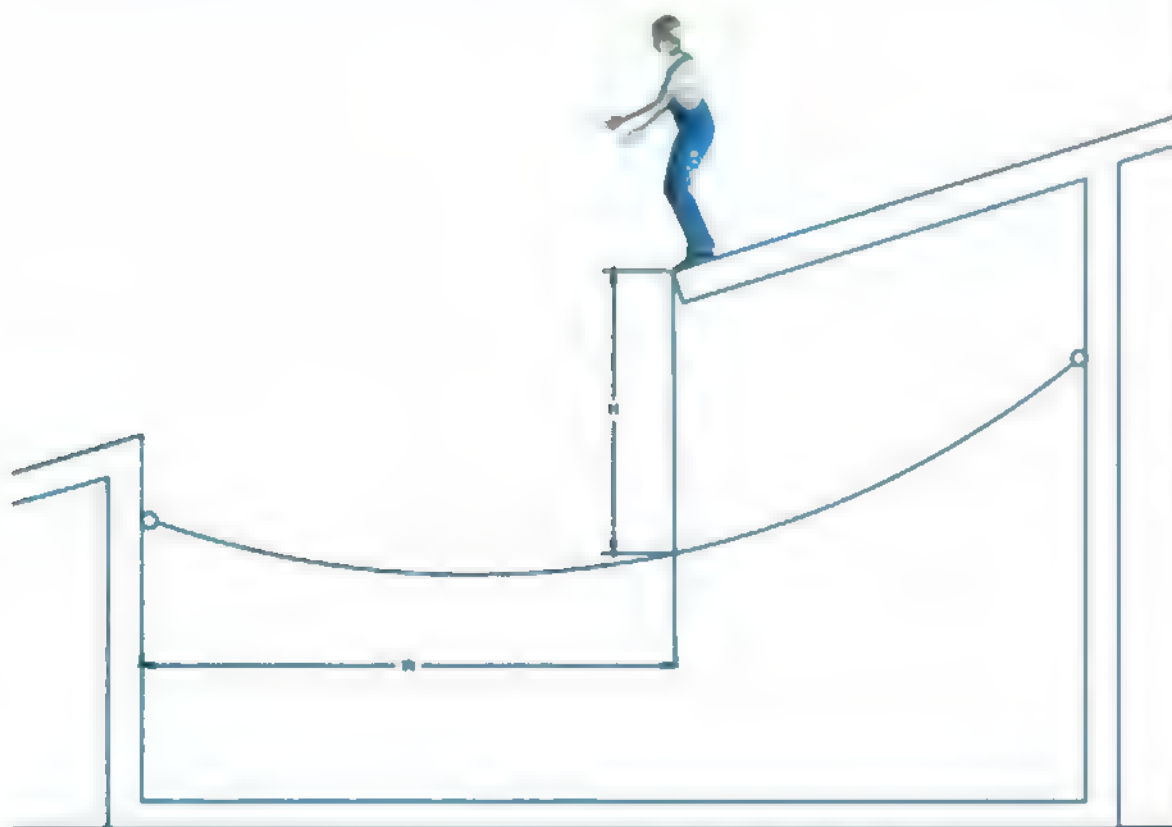
- پىتويستە تۈرى سەلامەتى ئەگەر تۈرۈر لە نىزىكتىرېن دوورى لە بەشى خوارەوى شويىنى مەترسىيەكە دابىرېت، بەلام زۆرترېن دوورى پىنېدراو بۇ دانانى تۈرەكە برىتيە لە (۹.۱) مەتر (بەنزيكەيى سى نھۆم) خوار قەراغى كاركردن.

- پىويسته دەرچووبى ئاسۆى تۆرى سەلامەتى لە قەراغى دەرەوہى بىب به شىوازيكى ديارىکراو بىت (وینەى (3-144)), وهک لەم خىشته يەدا خراوہتە پروو:

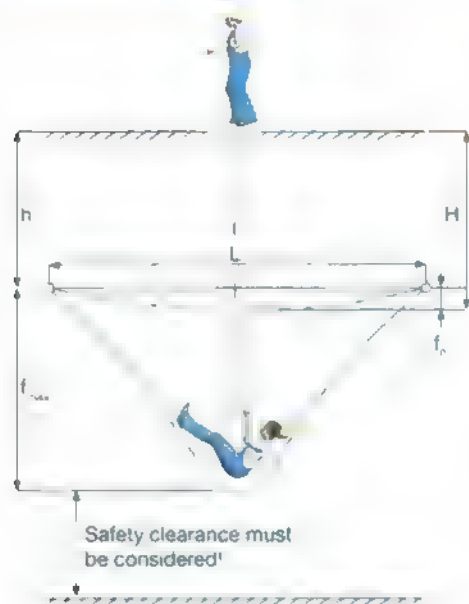
H: بەرزى ئىوان قەراغى کارکردن و پرووى ئاسۆى تۆرى سەلامەتى (مەتر)  
 W: کەمترین دوورى ئاسۆى پىويست (مەتر) لە ئىوان قەراغى دەرەوہى تۆرى سەلامەتى و قەراغى کارکردن

2.4	کەمتر لە 1.5
3	1.5 بۆ 3
3.9	زیاتر لە 3

خىشەى (3-12)



وینەى (3-144)



(145-3) وينى

• پىتويستە تۆرى سەلامەتى لە بەرزىيەكى ديارىكرائو و گونجاو لە ئاستى زەويەو ھەلبواسرېت و بەر زەوى نەكەوتىت، بۆ ئەو ھەي ئەگەر قوربانى بگەوتتە خوارەو، ئەم تۆرە بىگرتەو و بىپاريزىت لە بەرگەوتن بە زەويدا (وينى (3-145)).

• تۆرى سەلامەتى پىتويستە پىش بەكارھىنان پشكىنى بۆ بگرتىت بۆ دۇنياوونەو لە سەلامەتى تۆرەكە كە دەتوانىت بەكارھىنەر پاريزىت، بەم پشكىنەش دەوترىت "Drop test" كە برىتيە لە فرېدانەخوارەو (بەردانەو) ى كىسيەكى لم كە كىشەكە (180 كگم) بىت لەسەر بەرزىيە پىش مەترسىدار لە شوپىنى كاركردەكەو بۆ ناو تۆرەكە.

•  $H$  = بەرزىيە نىوان قەراغى كاركردن و پرووى ئاسويى تۆرى سەلامەتى پاش شۆرپوونەو لەژىر قورسايى خۇيدا.

•  $h$  = بەرزىيە نىوان قەراغى كاركردن و پرووى ئاسويى تۆرى سەلامەتى ئەگەر بە ھىلىكى رېك مەزەندە بگرتىت.

•  $f_o$  = شۆرپوونەو ئاسايى تۆرى سەلامەتى لەژىر قورسايى خۇيدا.

•  $f_{max}$  = زۆرترىن ئاستى شۆرپوونەو تۆرى سەلامەتى پاش كەوتتەخوارەو كەسنىك يان تەنىك بە قورسايى.

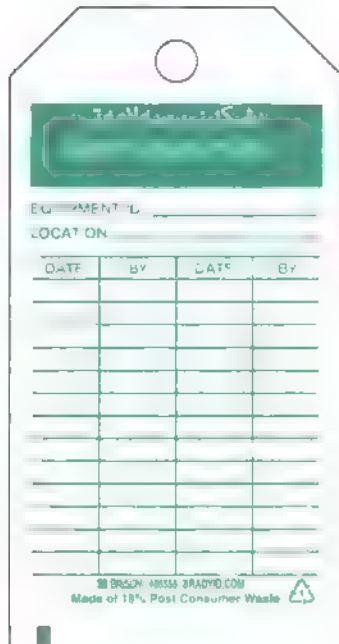
•  $S$  = ئەو بەرزىيەكى پىتويستە ەك بەرزىيە سەلامەتى بىمىننەو لە كاتىكدا قورسايەك دەكەوتتە ناو تۆرى سەلامەتىيەو.

ھەندىك لەو ھالەنانەكى كە دەبىت پشكىنى سەلامەتى "Drop test" ى تىندا بگرتىت بۆ تۆرى سەلامەتى:

1. لەپاش جىگىركردنى تۆرى سەلامەتى بۆ يەكەم جار پىش بەكارھىنانى.
2. ھەر كاتىك تۆرى سەلامەتى لە شوپىنەو گوازرايەو بۆ شوپىنەكى دىكە.
3. لەدوائى ھەر چاكسازىيەك كە بۆ تۆرى سەلامەتى ئەنجام بدريت.
4. ئەگەر بۆ ماوہىكى زۆر بە شوپىنەو جىگىر كرايت، ئەو پىتويستە شەش مانگ جارنىك پشكىنى

### ”Drop test“ى بۇ ئەنجام بدرىت.

- پىئوستە لەلايەن كەسى شارەزا و پىپۆرەو پىشكىن بۇ تۈرى سەلامەتى بىكرىت و پرونامەى سەلامەتى بۇ داين بىكرىت، بۇ ئەو دەلىلى بىدات كە ئەم تۈرە سەلامەتە بۇ بەكارهتەن و تواناى ھەلمزىن (بەرگە گرتن)ى ئەو ھىزەى ھەيە كە دەكەوتە سەرى، ھەروەھا پىئوستە پىشكىنەر كاتى كۆتە پىشكىنىش لە پرونامەكەدا دىارى بىكات، وەك لە وىنەى (3-146)دا نمونەى پىشكىنى سەلامەتى نىشان دراو.



وېمى (3-146)

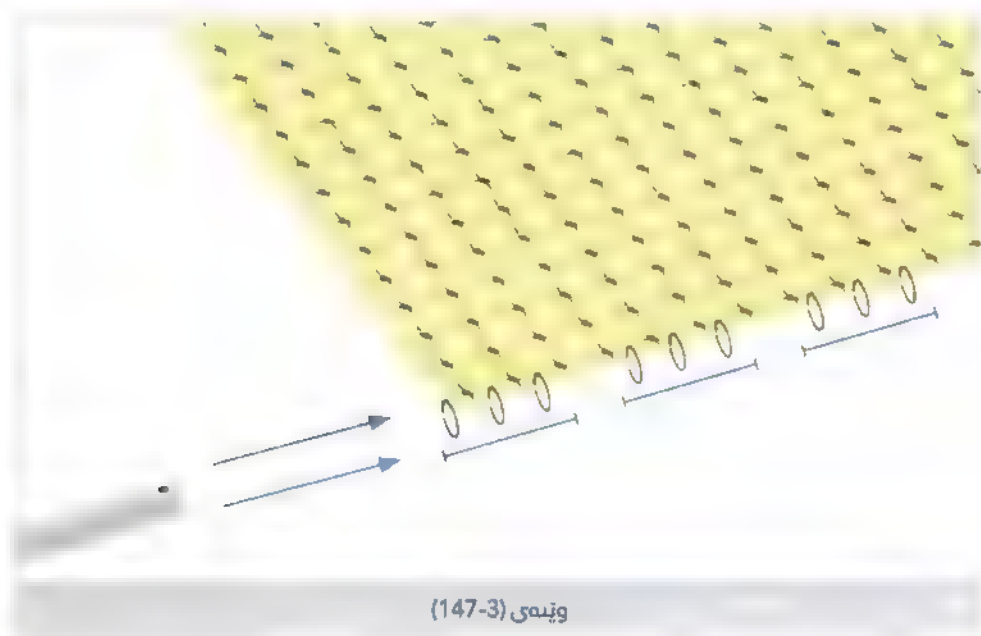
- دەبىت پرونامەى سەلامەتى تۈر لە شوپىنكاردا ھەلبواسرىت.
- پىئوستە بە لاينى كەمەو ھەفتەى جارىك پىشكىن بۇ تۈرەكە بىكرىت، لە پىناو دىنابوونەو لە سەلامەتى تۈرەكە لە ھەر (تېكچوون، دران، كونبوون)ك...ھتد.
- بە ھىچ شىتوازىك بەكارهتەن تۈرى دراو و خراب پىگەپىدراو نىيە.
- پىئوستە ئەو كەرەستە و كەلوپەلانەى كە دەكەوتە سەر تۈرەكە؛ بە زووترىن كات لا بىرىن، بە لاينى كەمەو پىش دەستېنكردن بە كارى دواتر لا بىرىن.
- پىئوستە ئەو گورىسانەى كە تۈرەكەى پىئو دەبەستىت و جىگىر دەكرىت، بە لاينى كەمەو تواناى ھەلمزىن و بەرگە گرتنى بار (Load)ىكى (2,268) كىلوگرامىيان ھەبىت.
- زۆرتىن مەوادى پىپىدراو لەنىوان تالەكانى تۈرەكەدا (واتە كراوكان) ناپىت لە (15\*15سم)زىاتر پىت.

### ھەنگاۋەكانى بەستنى تۈرى سەلامەتى:

لېرەدا نمونەيەك لە بەستنى تۈرى سەلامەتى لە شوپىنكاردا دەخرىتە پرو بە پىنى ”2-EN1090-Doka“ كە كۆمپىنپايەكى تايەتە بە بەستنى تۈرى سەلامەتى، بەلام مەرج نىيە ھەموو جۆرەكانى تۈرى سەلامەتى بەو شىوہە بىستىن، بەلكو ھەندىكىيان پىنگاى بەستىيان جىساۋە.

## هەنگاوى يەكەم

پىكەو بەستى تۆرى سەلامەتى بە بۆرىيە ئاسۆيەكانەو لە پىنگاى ئەلقەكانى تۆرەكەو (وینەى (3-147)).



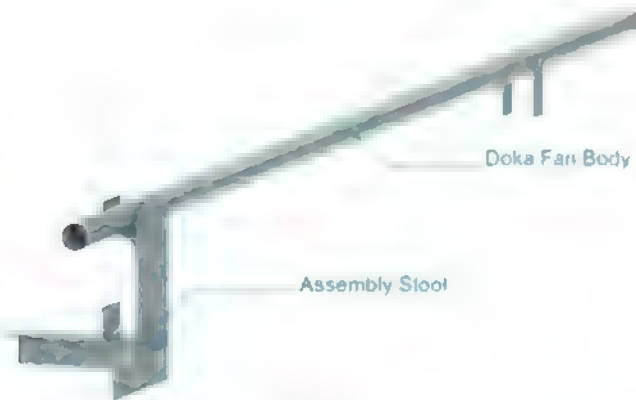
- پىتويستە تۆرەكە بە بەشى كۆتايى بۆرىيە ئاسۆيەكانەو گىر بىكرىت، لە پىنگاى بەكارهيتانى قوفلىكى ئاسىن (Steel Karabiner) ەو (وینەى (3-148)).





## هه‌نگاوی دووهم

له‌م هه‌نگاوه‌دا بۆریی سه‌ره‌کی (Body fan) ده‌خریته سه‌ر راگرینک که پینی ده‌وتریت "Assembly stool" و له‌سه‌ری جیگیر ده‌کریت (وینمی (3-149)).



وینمی (3-149)

## هه‌نگاوی سیپهم

له‌م هه‌نگاوه‌دا "Extension leg" ده‌خریته نو بۆریی سه‌ره‌کییه‌وه و له‌ریی بۆلت (برعوو)یکی تاییه‌ته‌وه جیگیر ده‌کریت و ده‌به‌ستریته‌وه (وینمی (3-150)).



وینمی (3-150)

## ھەنگاۋى چوارەم

بۇرىيى ژى (Diagonal tube) جىگىر دەكرىت لەسەر بەشى خوارەۋەي راگر (Assembly stool) ەكە و بە بۇرىيى سەرەكى (Body fan) يەۋە لە رىيى بۆلت (برغوو) يەكى تاييەتەۋە جىگىر دەكرىت و دەبەستىرەتەۋە (ۋىنەي (3-151)).



## ھەنگاۋى پىنجەم

لە بەشى كۆتايى بۇرىيى سەرەكىيەۋە (5سم) بەجىن دەھىلرەيت و كەپلەر (Double couplers 60/48) بە بۇرىيەكەۋە دەبەستىرەيت (ۋىنەي (3-152)).



### ھەنگاۋى شەشەم

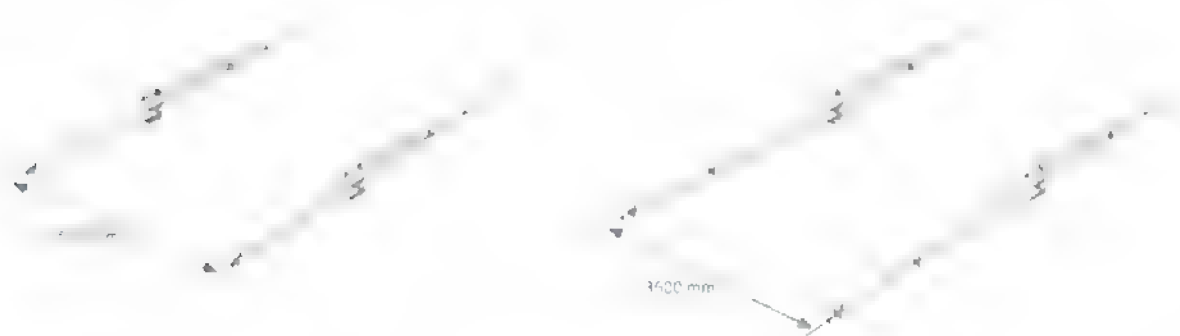
قۇلى رەشەبا (Wind lock) لە دوورى (50سم) لە كۇتايى بۇرىى ژى (Diagonal tube) ۋە بە بۇرىيەكەۋە جىگىر دەكرىت (ۋىنەى (3-153)).



ۋىنەى (3-153)

### ھەنگاۋى ھەۋتەم

ھەنگاۋەكانى (2 بۇ 5) دووبارە دەكرىتەۋە بۇ ئامادەكرىنى قاچەكەى دىكەى تۇرى سەلامەتى، كە مەۋداى نىۋان ھەردوۋ قاچى تۇرەكە بە پىنى جۇرەكەى دەكرىت و لىرەدا بە (3.5 م) دانراۋە (ۋىنەى (3-154)).

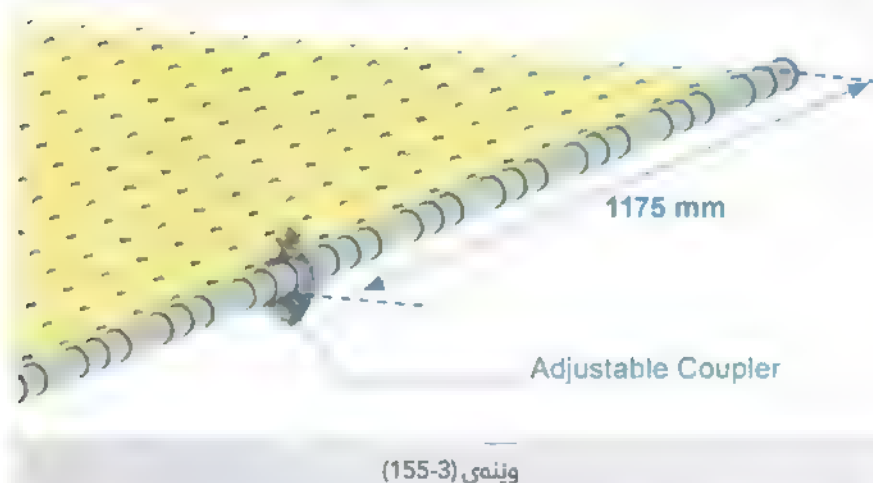


ۋىنەى (3-154)

## هه‌نگاوی هه‌شتم

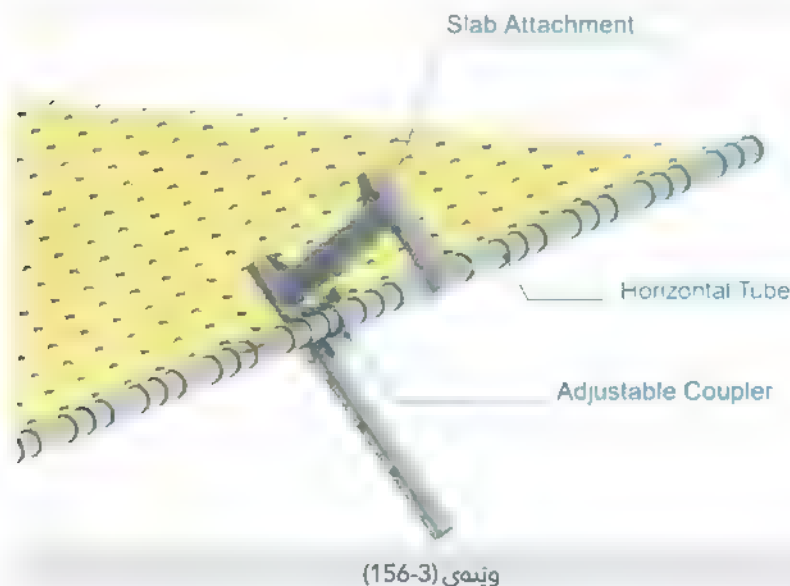
له‌به‌شی کوتایی بۆریی باوه‌وه‌ی تۆره‌که (واته‌ئهو بۆرییه‌ی تۆره‌که که پرووی له‌بیناکه‌یه) 117.5 سم) به‌جی ده‌هیلریت و "Adjustable couplers" به‌بۆرییه‌که‌وه ده‌به‌سترت (وینه‌ی (155-3)).

تیپینی: له‌م هه‌نگاوه‌دا که پله‌ره‌کان به‌ته‌واوی توند نا‌کرته‌وه.



## هه‌نگاوی نۆیهم

گیره‌ی سه‌قف (Slab attachment) ده‌خرته‌ ناو که پله‌ره‌کان (Adjustable couplers) له‌هه‌ردوو لاکه‌یه‌وه، که دواتر به‌بۆریی سه‌ره‌کی (Body fan) هوه ده‌به‌سترتیه‌وه (وینه‌ی (156-3)).



## ھەنگاۋى دەيەم

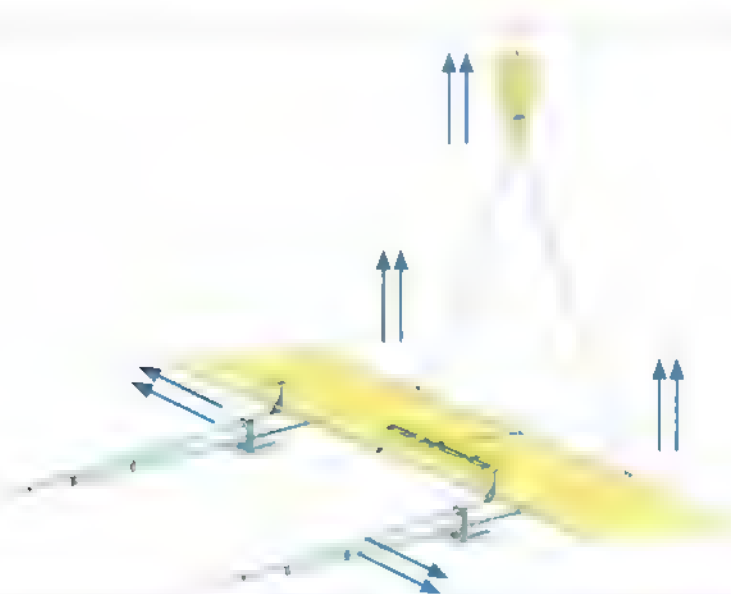
گىرەى سەقف ( Slab attachment ) دەخرىتە ناۋ بۆرىى سەرەكى (Body fan) ەكەۋە ۋ پاشان لە رىنى بۆلت (برغۇ) تايەتەۋە پتەۋە دەبەستىرەتەۋە (ۋىنەى (3-157)).  
لەم ھەنگاۋەدا دەتوانرىت كەپلەرەكان بەتەۋاۋى توند بىكرىتەۋە.



ۋىنەى (3-157)

## ھەنگاۋى يازدەيەم

پاش ئەۋەى سەرچەم بەشەكان بەۋ ھەنگاۋانەى پىشۋوتىر پىكەۋە بەستىران ۋ تۆرەكە نامادە بوۋ، ئەۋا تۆرە نامادە كراۋەكە بە يارمەتىى (كرىتىكى بەرزكەرەۋە) بەرز دەكرىتەۋە بۇ ناستى بەرزىى دىيارىكراۋ، بە مەرجىك بەرزكردنەۋەكە لەژىر كۆنترۆل ۋ چاۋدېرىدا بىت (ۋىنەى (3-158)).

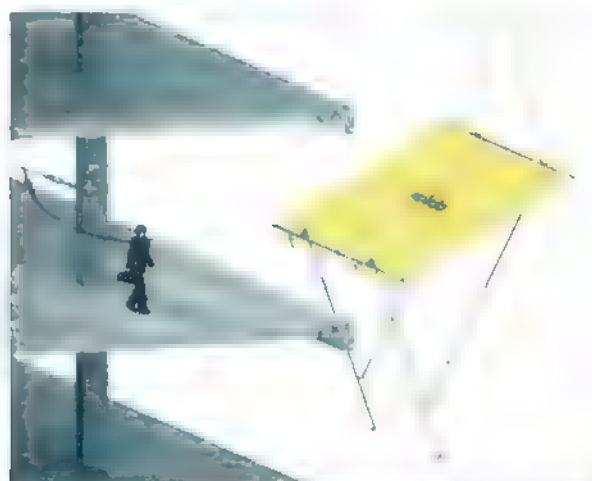


ۋىنەى (3-158)

## ههنگای دوازدهیهه

پاش بهرزکردنهوهی توره نامادهکراوه که به شیوهیهکی سه لامهت، بههتواشی له سه رهتادا بهشی گیرهی سه قفه که (Slab attachment) له بهرزیه دیاریکراوه که وه نزدیک ده کرته وه (وینهی (3-159)).

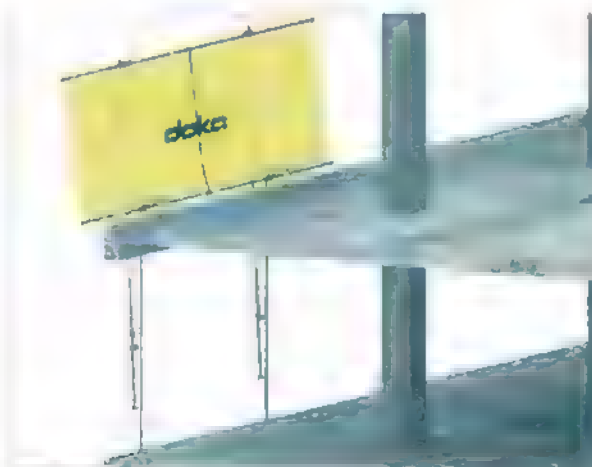
- ده بیت نهو که سانهی کاری هه لواسینی توره که ده کهن، که رهستهی خو پاریزی به کار بهین.
- له وینه کاندای بۆ ئاسانکاری و پروونکردنهوهی زیاتر به بابتهی توری سه لامهتی، محاجه ره دانه نراوه.



وینهی (3-159)

## ههنگای سیازدهیهه

له ههنگاوه دا هیشتا توره نامادهکراوه که به کرته که وه هه لواسراوه و توره که ده خرته سه ره شوینی مه بهستی دیاریکراوه (وینهی (3-160)).



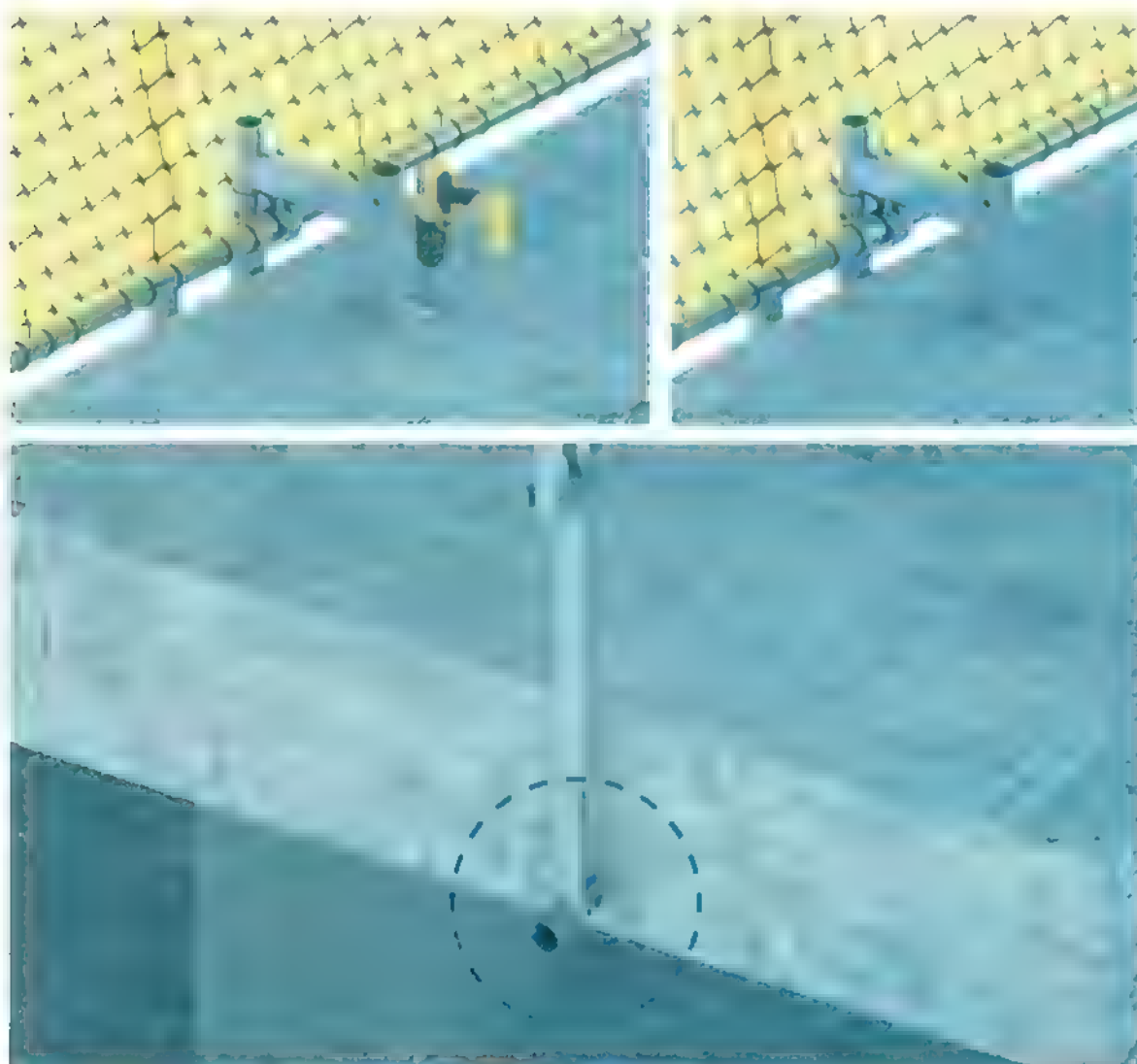
وینهی (3-160)



## ھەنگاۋى چواردەيەم

لەم ھەنگاۋەشدا بە ھەمان شىۋە تۈرەكە بە كرىتەكەۋە ھەلۋاسراۋە.

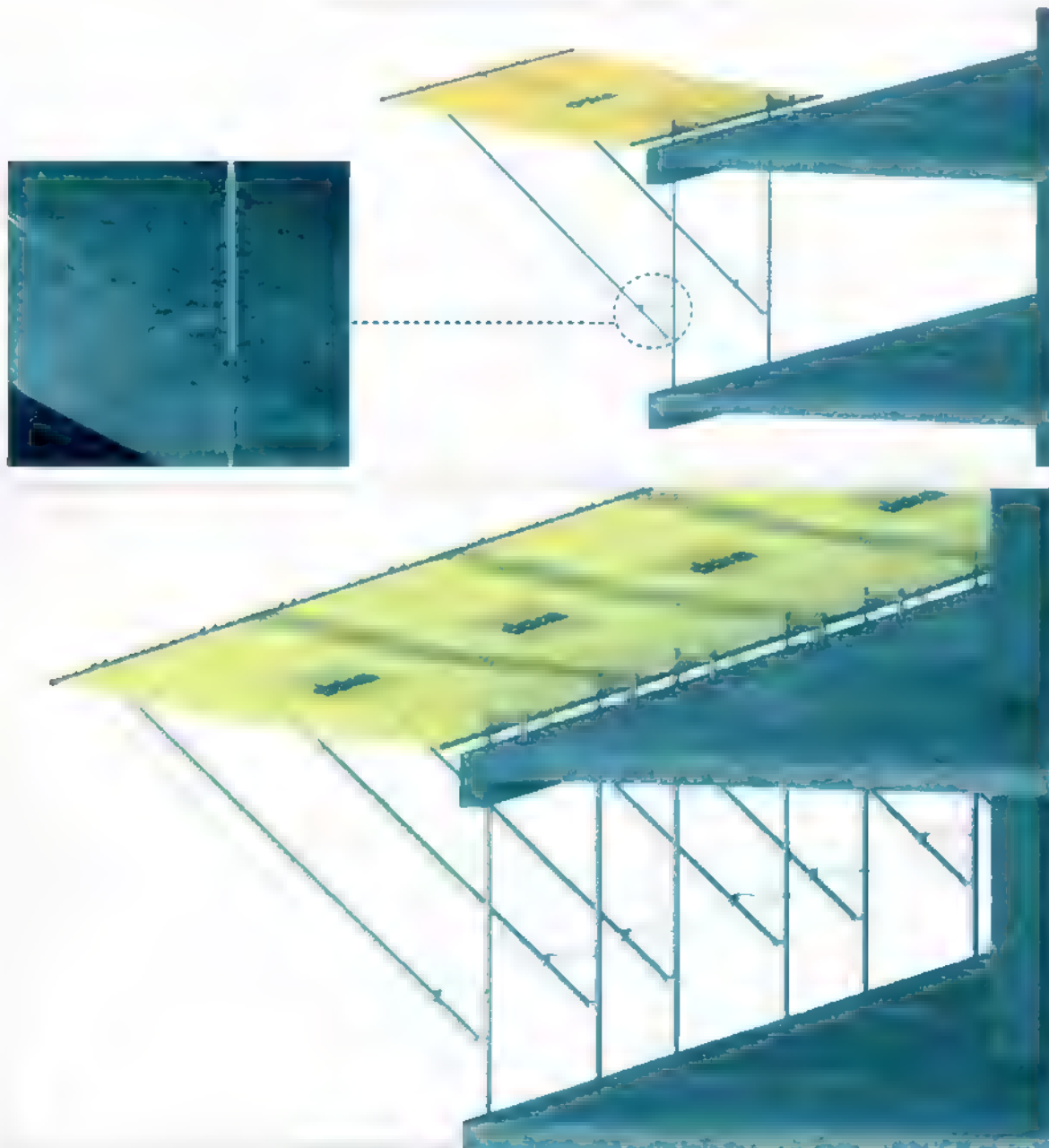
لە شۋىنى دىيارىكراۋ لە گىرەى سەقفەكە (Slab attachment) بە ئامىرى درىل دوو شۋىن بۇ بۆلتى  
"M12" ئامادە دەكرىت، پاشان بۆلتەكان دادەنرىن و توند دەكرىتەۋە بۇ ھەردوۋ قاجى تۈرەكە (ۋىنەى  
((161-3)).



ۋىنەى (161-3)

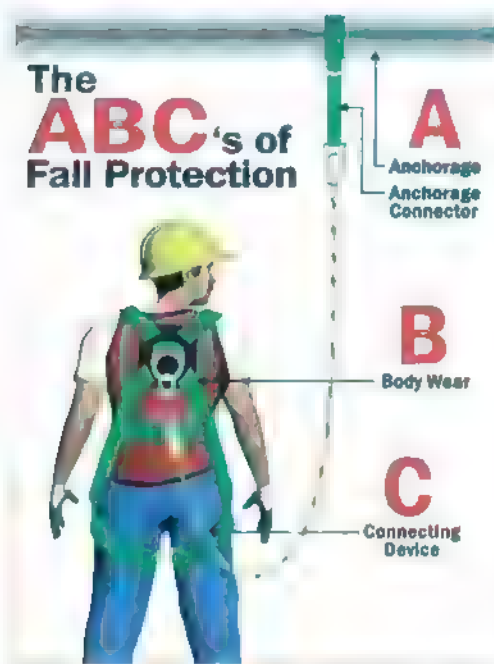
## ھەنگاوى پازدەيەم

پاش شەوئى ھەردوو بۆلەككە بەتەواوى جىگىر كرا، قولاپى كرىنەكە لە تۈرەكە دەكرىتەوئە. دواتر تۈرەكە سە بەكارھىنانى گورىستىكى دايىۋىن (كە پىشتىر بە بۇرىسى دەرەوئە تۈرەكەوئە لىكىنراوئە) دەكرىتەوئە و كۆنترۆل دەكرىت (وئىنەى (3-162)).



وئىنەى (3-162)

### III. سىستىمى خۇپارىزى لە كەوتنەخوارەو (Personal fall protection system):



وېنە (163-3)  
پىكھانەكاس سىستىمى خۇپارىزى لە  
كەوتنەخوارەو

ئەم سىستىمە يەككى دىكە يە لە پىكەكانى خۇپارىزى لە كاتى كاركردن لە بەرزايىدا و بە شىۋە يەكى گشتى سىستىمى خۇپارىزى لە كەوتنەخوارەو لە سىۋە بىنەماي سەرەكى (A، B، C) پىك ھاتوۋە (وېنە (163-3):

#### 1. بەشى دەستېتىكى سىستىمەكە (A):

پاگر (Anchorage): ئامرازىكى سەرەكى سىستىمى خۇپارىزى لە كەوتنەخوارەو، كە بىر تىپە لە خالىكى جىگىر بۇ پىكە ۋە بەستى سىستىمەكە بە خالىك ياخۇد پىكەتە يەكى جىگىرى سەلامەتەو.

#### 2. بەشى كۇتايى سىستىمەكە (B):

پىشتى لاشە (Body harness): بەشىكى سەرەكى سىستىمەكە يە كە پىك ھاتوۋە لە پىشتىكى پان و چەند شىرتىك (پىشتى باريك)، لە دەۋرى بەكارھىنەر

دەئالېترىت (لەبەر دەكرىت)، بە شىۋازىك لە كاتى كەوتنەخوارەو دا ئەو ھىزەي دەكەۋىتە سەر بەكارھىنەر، بە شىۋە يەكى يەكسان دابەشى دەكات بەسەر پان، ھەوز، كەمەر، سىنگ و شاندا، ئەم پىشتىنە بە بەشەكانى دىكە سىستىمەكە ۋە دەبەستىرت بۇ پارىرگارىكردن لە كەوتنەخوارەو.

#### 3. بەشى ناۋەندى سىستىمەكە (C):

پىكە ۋە بەستەر (Connector): ئامرازىكە لە شىۋەي گورىس (ھەل) دايە، بەكار دەھىترىت بۇ پىكە ۋە بەستى بەشى كۇتايى و سەرەك سىستىمەكە.

- هیلنی ژیانی ئاسویی (Horizontal lifeline): بریتیه له دروستکردنی هیلنکی ئاسویی به سیم یاخود گوریسیکی تایهت که ده‌کریت به شینویه‌کی گونجاو به هوی دوو ستووه‌وه جیگیر بکریت، سوودی لی وهرده‌گیری بۆ نه‌وه‌ی گیره‌ی گوریسه‌که‌ی لی به‌ستریت و به پئی پیوست بجوولیتریت (وینه‌ی (3-164)).



- هیلنی ژیانی ستوونی (Vertical lifeline): بریتیه له دروستکردنی هیلنکی ستوونی به سیم یاخود گوریسیکی تایهت، که ده‌کریت به شینویه‌کی گونجاو به هوی دوو رایه‌له‌وه جیگیر بکریت، سوودی لی وهرده‌گیری بۆ نه‌وه‌ی گیره‌ی گوریسه‌که‌ی لی به‌ستریت (وینه‌ی (3-165)).



- گوریس (Lanyard): به‌شیکه له پتکه‌وه‌به‌سته‌ر (Connector) که گوریسیکی نه‌رمی به‌هیزه له کوتایه‌کانیدا قفللی هه‌یه، به‌کار دیت بۆ پتکه‌وه‌به‌ستنی پشتینی لاشه به ئامرازی هه‌لمژه‌ری شوک (shock absorber) (وینه‌ی (3-166)).



وینه‌ی (3-166) گوریس

وینه‌ی (3-165) هیلنی ژیانی ستوونی



وېنەى (167-3)  
هەلمزەرى شوک

• **هەلمزەرى شوک (Shock absorber):** ئامرازىكە كە بە گورىس (Lanyard) ەكەو بەستراو، كار بۆ كەمكىردنەو ە ەتواشكىردنەو ە ەو ەتەزە دەكات كە دەكەوېتە سەر بەكارەتتەر لە كاتى كەوتنەخوارەو ە بەەتواشى دەگىرتەو ە (وېنەى (167-3)).



وېنەى (168-3)  
گېرەى گورىس

• **گېرەى گورىس (جەبىل) (Rope grab):** ئامرازىكە بە سىستىمى ەتەكانى ژيانەو ە (ئاسوئى ە ستوونى) گېر دەكرېت، كە دەگوازىتەو ە شوېنەكەى دەگوزدېرېت لە پىگەى دەست لەلايەن بەكارەتتەر ياخود تۇتۇماتىكى لە پىلى لىكەخشاندنەو ە (وېنەى (168-3)). ئەم گېرەبە لە كاتى كەوتنەخوارەو ەدە بەتوندى لە ەتەكان گېر دەبېت ە بەكارەتتەر لە كەوتنەخوارەو ە دەپارىزېت.



وېنەى (169-3)  
گورىس ە ەتەلى ژيانى خودكار

• **گورىس ە ەتەلى ژيانى خودكار (Self-retracting Lifeline/Lanyard):** ئامرازىكى ەتواشكەرەو ە، كە ئەم ەتەلى ە گورىسانە لە پەكەبەك (يان شىو ە بازەبەك) پىچراون، دەكرېت بەەتواشى بىكرتەو ە درىژ بىكرىن، ە لە كاتى پاكىشان ە كىردنەو ەيان بەخىرايى، لەم ەالتەدە ئەم ەتەلنە بە شىو ەبەكى خودكار گىرژدەبن ە دەچنەو ەبەك (وېنەى (169-3)).

### 3. پىشكىن بۇ بەشى ناۋەندى سىستىمەكە (C)/پىكەۋەبەستەر (Connector):

- بەكارهتەر دۇنيا يېتەۋە لەۋەى گورىسەكان زىيانان پىن تەگەشتەۋە و تالەكانيان تەپچراون.
- بەكارهتەر دۇنيا يېتەۋە لەۋەى ھەردەۋ قۇلى “Snap hooks” زىيانى پىن تەگەشتەۋە.
- پىشكىن بۇ ئامرازى ھەلمۇزەرى شۆك “Shock absorber” بىرىت لەلەين كەسانى پىپۇر و شارەزا بۇ دۇنيا بونەۋە لە كاركردى بە شىۋەيەكى دروست و سەلامەت.

### بەشىنى سىيىم: قۇتالغى يېتىش دەستىيىكىرىن تە كارى بىناسازى

پاش دۇنيا بونەۋە لە سەلامەتى سىستىمى خۇپارىزى لە كەۋتەخوارەۋە و تەنجامدانى پىشكىن بۇى و ھەرۋەھا دىيارىكردىن حالى راگر (Anchorage)، بەكارهتەر دەرۋانەيت بە چەند ھەنگاۋىك سىستىمەكە بە شىۋازىكى دروست بەكار بېنىت كە برىتن لە:

1. پىش لەبەركردىن پىشنى لاشە، دەرۋانەيت بەكارهتەر لە رىنگاى قۇلەكەۋە (Snap hook) پىشنى لاشە بېسەيت بە گورىس (Lanyard) كەۋە لە پىشەۋە، ياخود تەگەر لە سەرەتادا بەكارهتەر پىشنىكەى لەبەر كىرد، تەۋا دواتر دەرۋانەيت كەسەك گورىسەكەى بۇ بېسەيت بە پىشنىكەيەۋە بە شىۋازىكى سەلامەت.
2. پاش پىشكىن و دۇنيا بونەۋە لە سەلامەتى پىشنى لاشە، پىشنىكە بىلاۋ بىرىتەۋە بەسەر شانەكاندا، ھەرۋەكوۋ چاكەتىك.
3. دۇنيا بونەۋە لەۋەى ئەلقەى “D” تەۋاۋى كەۋتەۋە نيۋان دەرۋانە شانەكان و لەۋەپراستى پىشنىكەى.
4. تەۋە شەى پىشنىكە كە قەچەكانى پى دەرۋەستىتەۋە، رابىكىشەيت و لەپى بىرىت بەدەرۋانە كاندا و توند بىرىتەۋە بە ئەندازەى بەكارهتەر، بە شىۋازىك كە بۇشايى نيۋان ران و شىتەكە پەنجەكانى دەرۋەستى پىدا بېچىت.
5. بەكارهتەر بە شىۋەيەكى رىك رابوۋەستىت بۇ رىكەخستى قەبارەى پىشنىكە بە ئەندازەى خۇى.
6. توندكردەۋە و رىككردىن بەشەكانى پىشنىكە لە بەشى ناۋەپراستى سەر سىنگدا.
7. دۇنيا بونەۋە لەۋەى بەشەكانى پىشنىكە لە قەچ، شان، و قۇلەكاندا بەباشى توند كراۋەتەۋە و لە ھەمان كاتدا بەئاسانى رىگە بە جوۋلەى تەۋە بەشانە بەن.
8. جارىكى دىكە دۇنيا بونەۋە لە توندكردەۋەى ھەر بەشىك لە پىشنىكە و داخستى بەشەكانى بۇ پاراستى توندوۋلى پىشنى و بەكارهتەر.
9. بە شىۋەيەكى گىشى ناپىت پىشنىكە ھىندە توند بىرىت كە رىگرى لە سوۋرى خۇىن بكات.



10. پاشان بە كارەيتنەر لە رېنگاي قفلئىكى دىكەو (Snap hook)، سەرەكەى تىرى گورىسەكە قفل دەكات بە گىرەى گورىس (حەبل)ەكەو.

11. ھەلۋاسىنى گىرەى گورىس (حەبل)ەكە بە سىستىمى ھىلەكانى ژيانەو (Lifeline systems).

كۆمەلىك رەنمايى لە كانى بەكارەيدانى ئامرازەكاسى خوارنرى لە كۆمەخوارەو و كاركردن لە بەرزايىدا:

- پىويستە بەكارەيتنەر رايەتەنى تەواو و پىويستى ۋەرگرتىت دەربارەى چۆنەتسى بەكارەيتەنى ئامرازەكانى خۇپاريزى لە كەوتەخوارەو و رانيارى سەبارەت بە مەترسىيەكانى كاركردن لە بەرزايىدا ھەيت.
- پىويستە بەكارەيتنەر كەرەستەكانى دىكەى خۇپاريزىش پشتگوى بەحەت و بەكارىان بەيت بە پى پىويستى كارەكە، ۋەك: (كلاو، دەستكەش... ھتد).
- پىويستە بەكارەيتنەر بەستەرەو كەى بە خالئىكى جىگىر و سەلامەتەو بەستىتەو لە بەرزىيەكى ديارىكراو، ھەرەك چۆن دەيت ھىلەكانى ژيانىش بە ھەمان شىو سەلامەت و دوور لە مەترسى جىگىر بىرىن.
- بەكارەيتەنى ئەم سىستەمە دەكرىت ھەندىك جار مەترسىيە مردن بۇ سەر گيانى بەكارەيتنەر دروست بىكات، ۋەك لەو كاتانەى ئەگەر ھاتوو دواى كەوتەخوارەو بەكارەيتنەر بۇ ماوۋى زياتر لە پىنج خولەك بە ھەلۋاسراوى بەيتتەو، دەكرىت مردنى لى بىكەوتەو ئەگەر بە زووترىن كات ھوكارى نەكرىت بۇ ھاتەخوارەو.

### چۆنەتسى شىكاركردنى درىژى گشتىي كۆتەخوارەو:

ئامانچ لە بەكارەيتەنى سىستىمى خۇپاريزى لە كەوتەخوارەو، برىتيە لە پاراستنى بەكارەيتنەر لە پىداكىشان بە زەويدا ياخود ھەر ئامىر و كەرەستە و كەلوپەلىك كە لە خوارەو شىنكارەكەدا ھەيت، خالى سەرەكەيش بۇ فەراھەمكردنى ئەم ئامانچە، برىتيە لە پىوانەكردنى دوورىي نىوان خالى راگر و نزمترىن ئاست لە خوارەو كە دەكرىت بەكارەيتنەر ئەگەر تووشى رووداو سوو بەرى بىكەوت، پاشان بەراوردكردنى بە درىژىي كەوتەخوارەو، كە دەيت درىژىي كەوتەخوارەو بەدلىيەو كەمترىت لە دوورىي نىوان خالى راگر و نزمترىن ئاست.

### ھەنگاۋەكانى شىكاركردنى درىژىي كۆتەخوارەو

درىژىي كۆتەخوارەو (ۋەك لە ۋتەى (3-172)دا بەوردى نىشان دراو) برىتيە لە كۆى گشتىي ئەم بەشانەى خوارەو:

- درژی گوریس (Length of Lanyard)، به لایهنی زورهوه (1.80م)
- مهودای خاویرونهوه (Deceleration distance)، به لایهنی زورهوه (1.06م)
- فاکتهری سهلامهتی (Safety factor)، به لایهنی زورهوه (0.6م)
- درژی بالای به کارهینهر (Height of worker)، له که سیکهوه بؤ که سیکدی ده گوریت، به نریکهیی (1.50 بؤ 2.00م).

بؤ نمونه: له کاتی کارکردن له بهزایه کدا درژی گوریس بریتی بیت له (1.80م)، مهودای خاویرونهوه بریتی بیت له (1م)، درژی بالای به کارهینهر بریتی بیت له (1.70) و فاکتهری سهلامهتیش بریتی بیت له (0.6م)، نهوا کوی گشتی درژی کهوتنه خوارهوه ده کاته (5.1م).

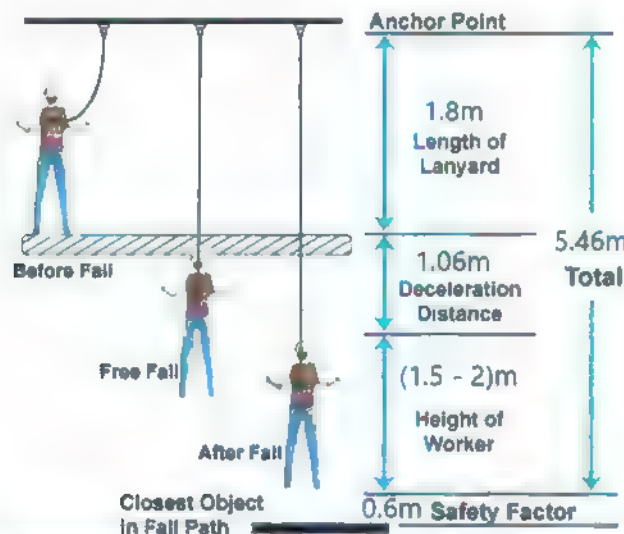
که واته:

درژی کهوتنه خوارهوه = درژی گوریس + مهودای خاویرونهوه + فاکتهری سهلامهتی + درژی بالای به کارهینهر

$$0.60 + 1.70 + 1 + 1.80 = \text{درژی کهوتنه خوارهوه}$$

$$= 5.1 \text{ م}$$

له م حاله ته شدا پیوسته دووری نیوان پاگره که و نزمترین ئاست (واته نهوا ئاستهیی که به کارهینهر نه گهری بهرکهوتنی هه بیت له حاله تی کهوتنه خوارهوهیدا) زیاتر بیت له (5.1م)، تاوه کوو به کارهینهر پاریزراو بیت.



وینهی (3-172)  
شیکارکردنی درژی کهوتنه خوارهوه

### 2.7.3 - ئهو ئامیر و کهرهسته باوانمی که له کاری کارکردن له بهرزاییدا بهکار دههینرین (Common used equipments for working at height):

کۆمهڵێک ئامیر و کهرهسته ههه که پێویسته له کاری بیناسازیدا بهکار بههینرین بۆ کارئاسانی و سهلامهتی بهکارهینهر و جیههچیکردنی کارهکان به شیوهیهکی گونجاو.

لهم بهشهدا ئاماژه به ههندیک لهو کهرهسته و ئامیره باوانه دهکریته که زۆرتهرین بهکارهینانیان له کاری بیناسازیدا هیه و جۆر و مهترسییهکانیان دهخهرینه روو.

#### یهکهم: پهیره (Ladder)

پهیره یهکێکه له کهرهسته باوهکان، که له چهندین بوار و کاری جیاوازا بهکار دههینریت بۆ کارکردن له شوێنی بهرز، له دوو ستوونی سهرهکی پێک دێته که ههمان درێژیان هیه، به چهند پارچهیهکی ئاسۆیی کورتتر پێکهوه دهبهستهرین له دووریهکی دیاریکراو (وێنه 3-173).

به شیوهیهکی گشتی پهیره له چهندین جۆر و مادهیهی جیاواز دروست دهکریته، وهک: (ئهلهمنیوم، تهخته، ئاسن، پلاستیکی بههێزکراو به فایهه رگلاس ... هته).



وێنه 3-173  
پهیره

تاییه تمه نندی

تهو مادهی لئی  
دروست ده کریت

تاییه تمه نندی

1. کیشی قورسه.
2. توانایه کی باشی هه به له گه باندنی گهرمی.
3. کاره یا ده گه به نیت.
4. ته گهر به شتیه به کی دروست هه لئه گیریت، پاریزگاریی لئ نه کریت و چاکسازیی بۆ نه کریت، تهو تووشی ژهنگ و داخوران ده بیت.

ناسن

1. کیشی قورسه.
2. گهرمی ناگه به نیت.
3. کاره یا ناگه به نیت.
4. بۆ پاریزگاریکردن له وشکبوونه وه و دروسته بوونی ته لاش، پتویسته به وارنیش (Varnish) پروپوش سکریت.

ته خته

1. کیشی سووکه.
2. به توانایه کی مامناوهند گهرمی ده گه به نیت.
3. کاره یا ده گه به نیت.
4. دژه ژهنگ و داخورانه.
5. درز نابات یان ته لاشی لئ نابیته وه.

ته له منیوم

1. به بهراورد به په یژهی ته خته و ته له منیوم، کیشی قورستره.
2. ته مهنی به کارهینانی زوره و بۆ ماوه به کی زیاتر ده منیته وه.
3. بهرگه ی که شوه وای ناله بار ده گریت.
4. نه گه به نهره لهو کاتانه ی وشک و پاکه.
5. توانای گه باندنی گهرمی که متره به بهراورد به په یژهی ته له منیوم.
6. ته گهر به شتیه به کی نادروست هه لئگیریت، ده بیته هوی دروستووی درز.

فایه رگلاس

خشتهی (3-13)

جۆره کانی په بژه:

جۆری به کهم: په یژهی پله دار (Step ladder) (وتنه ی (3-174)).

تاییه تمه نندی:

- په یژه به کی کورتی دوو پارچه به که ده چه منیرته وه.
- پله کانی پلکن (Flat).
- له بهشی سه ره وهی په یژه که دا پروو ته ختیکی هه به.



وتنه ی (3-174)



وینمی (175-3)

جۆری دووهم: په‌یژه‌ی دوو برگه‌ی دریژکراوه (ته‌خته) (وینمی (175-3))

(Two-section extension ladder/Wood)

تایه‌تمه‌ندی:

- له دوو به‌ش پئک دیت که دریژ ده‌کریته‌وه.
- پله‌کانی لووله‌کین.
- له ته‌خته دروست کراوه.



وینمی (176-3)

جۆری سینه‌م: په‌یژه‌ی دوو برگه‌ی دریژکراوه/کانزا (Two-section extension

ladder/Metal) (وینمی (176-3))

تایه‌تمه‌ندی:

- له دوو به‌ش پئک دیت که دریژ ده‌کریته‌وه.
- پله‌کانی لووله‌کین.
- له کانزا دروست کراوه.



وینمی (177-3)

جۆری چواره‌م: په‌یژه‌ی سێ برگه‌ی دریژکراوه/کانزا (Three-section extension

ladder/Metal) (وینمی (177-3))

تایه‌تمه‌ندی:

- له سێ به‌ش پئک دیت که دریژ ده‌کریته‌وه.
- پله‌کانی لووله‌کین.
- له کانزا دروست کراوه.



ۋىنەي (178-3)

جۆرى پىنچەم: پەيزەي دوو بىرگەي درىژكراۋە (بەھىزكراۋە بە پلاستىك)  
(Plastic Reinforced) (Two-section extension ladder) (ۋىنەي (178-3))

تايىپەتمەندى:

- لە دوو بەش پىك دىت كە درىژ دەكرىتەۋە.
- پەلەكانى لوولەكىن.
- لە كانزا و پلاستىك دروست كراۋە.



ۋىنەي (179-3)

جۆرى شەشەم: پەيزەي يەك بىرگە (Single ladder) (ۋىنەي (179-3))

تايىپەتمەندى:

- لە يەك بەش پىك دىت كە درىژ ناكىرەتەۋە.
- پەلەكانى لوولەكىن.
- لە (تەختە، ئاسن، ئەلەمنىۈم، كانزا و پلاستىك) دروست دەكرىت.



ۋىنەي (180-3)

جۆرى جەۋنەم: پەيزەي ھەمەكار (Step, trestle and platform ladders)  
(ۋىنەي (180-3))

تايىپەتمەندى:

- لە سى بەش پىك دىت، كە دوو بەشى دەچەمىنرىتەۋە و بەشەكەي دىكەي درىژ دەكرىتەۋە.
- ئەو بەشەي كە درىژ دەكرىتەۋە، بەكار دەھىترىت بۆ دانانى دەپراب (Platform) لەسەرى لە ھالەتى پىتوستدا.
- لە كانزا و پلاستىك و ئاسن دروست دەكرىت.



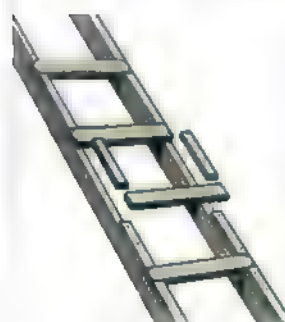


وېنەى (181-3)

جۆرى ھەشەم: پەيزەى جىگىر (Fixed ladders) (وېنەى (181-3))

تايپەتمەندى:

- لە يەك بەش پىك دىت كە بە شىۋەيەكى ھەمىشەى جىگىر دەكرىت بە شوئىتىكى ديارىكراۋەۋە.
- لە ئاسن دروست دەكرىت.
- ئامانچ لە دروستكرىنى، بۇ بەكارھىتئانە لەدۋاى كارى بېناسازى، بەلام لە كاتى كارى بېناسازىشدا دەتۋانرىت سوۋدى لى ۋەربىگىرىت.



وېنەى (182-3)

جۆرى نۆيەم: پەيزەى سەركارى تەختە (Job-Built wooden ladders)

(وېنەى (182-3))

تايپەتمەندى:

- ئەم جۆرە پەيزەى لەلايەن ۋەستا و كرىكارەۋە لە شوئىنكاردا دروست دەكرىت، بۇ ئاسانكارى لە پاپەپاندنى كارەكانياندا.
- لە تەختە دروست دەكرىت.



وېنەى (183-3)

جۆرى دەيەم: پەيزەى چەمىنراۋە (Folded ladder)

(وېنەى (183-3))

تايپەتمەندى:

- لە يەك بەش پىك دىت كە دەتۋانرىت چەند جارىك بچەمىنرىتەۋە و شىۋەى جىاۋازى لى دروست بكرىت.
- لە ئەلەمنىۋم، ئاسن و كانزا دروست دەكرىت.
- پلەى پىك و لوۋلەكىيان ھەيە.

1. نه‌گهر په‌یژه‌که جی‌گیر نه‌کرایت، نه‌به‌سترایتته‌وه، یاخود له‌لایه‌ن هاوکارنکی به‌کاره‌ینه‌ره‌وه پالپشت نه‌کرایت.
2. پرووی خلیسکی پله‌کان، یاخود که‌شوه‌ه‌وای ناله‌بار، ده‌بیته هوی نه‌وه‌ی به‌کاره‌ینه‌ر نه‌توانیت به‌باشی "پن" په‌کانی له‌سهر په‌یژه‌که جی‌گیر بکات.
3. نه‌گهر به‌کاره‌ینه‌ر له‌کاتی سهرکه‌وتن و هاتنه‌خواره‌وه‌دا به‌باشی ده‌ستی نه‌گرتبیت به‌په‌یژه‌که‌وه و خوی جی‌گیر نه‌کردبیت، واته یاسای به‌رکه‌وتنی سنی خالی (Three point contact) ی په‌پړه‌و نه‌کردبیت.
4. نه‌نجامدانی جوول‌ه‌ی نه‌گونجاو و ناسه‌لامه‌ت، وه‌ک: (خونوشتاندنه‌وه، ده‌ستبه‌ردان له‌په‌یژه‌که‌... هتد).
5. داباسی پینه‌کانی په‌یژه‌که له‌سهر شوینکی خلیسک، ناحی‌گیر، لار... هتد، ده‌بیته هوی خلیسکان و سوورانی په‌یژه‌که.
6. هه‌بوونی شکاوی و درز له‌هر به‌شیک له‌پارچه‌کانی په‌یژه‌که.
7. دانانی په‌یژه‌له‌نزیک هینلی کاره‌با، یاخود به‌هه‌له‌هه‌لگرتن و گواسته‌وه‌ی په‌یژه‌که ده‌کریت به‌ر هینلی کاره‌با بکه‌و‌یت.
8. نه‌گهر هاتو له‌به‌رزترین ئاستدا که په‌یژه‌که‌ی پتوه جی‌گیر کراوه، کوتا پله‌ی په‌یژه‌که یه‌ک مه‌تر له‌و به‌رزیه دیاریکراوه‌وه ده‌رنه‌چوو‌بیت.
9. نه‌گهر لاری په‌یژه‌که له‌مه‌ودای دیاریکراودا نه‌بیت (زور نزیک بیت له‌دیواره‌که‌وه، یاخود زور دوور بیت).

1. پتویسته پیش به‌کاره‌یتان پشکنین بو په‌یژه‌که بکریت، بو دلنیا‌بو‌ونه‌وه له‌سه‌لامه‌تیی په‌یژه‌که.
2. پتویسته به‌کاره‌ینه‌ر به‌پنی حوری کاره‌که‌ی په‌یژه‌ی گونجاو هه‌ل‌ب‌زیریت، وه‌ک: (له‌کاری کاره‌بایدا پتویسته به‌کاره‌ینه‌ر دوور بکه‌و‌تته‌وه له‌کارکردن به‌په‌یژه‌ی کانزایی).
3. دلنیا‌بو‌ونه‌وه له‌وه‌ی هیچ هینکی کاره‌بایی له‌سهره‌وه یاخود نزیک له‌شوینی دانانی په‌یژه‌که نییه که ببیته هوی مه‌ترسی بو سهر گیانی به‌کاره‌ینه‌ر (وینه‌ی (3-184)).
4. دابیت په‌یژه‌له‌پاره‌و و به‌رده‌م ده‌رگادا دابنریت بو دوورکه‌وتنه‌وه له‌پتک‌دادان و به‌رکه‌وتن، نه‌گهر به‌کاره‌ینه‌ر ناچار بو له‌شوینانه‌کار بکات، پتویسته ده‌رگا‌که قفل بکات یاخود هی‌مای ئا‌گادارکه‌ره‌وه له‌به‌رده‌م پاره‌و و ده‌رگا‌که‌دا دابیت.
5. له‌به‌رزترین ئاستدا که په‌یژه‌که‌ی پتوه جی‌گیر کراوه، ده‌بیت به‌لایه‌ی که‌مه‌وه کوتا پله‌ی په‌یژه‌که یه‌ک



وینە (3-184)

مەتر لەو بەرزیه دیاریکراووه ده‌چوو بیت.

6. یه‌که‌م پله‌ی په‌یژه‌که ده‌بیت له‌ به‌رزیه‌کی گونجاودا بیت که به‌کاره‌ینه‌ر به‌ئاسانی بتوانیت به‌سه‌ریدا سه‌ر بکه‌ویت یاخود دابه‌زیت (باز هه‌لنه‌دات).

7. ده‌بیت په‌یژه له‌سه‌ر پروویه‌کی ره‌ق و رنک دابنریت بۆ سه‌لامه‌تی و دوورکه‌وتنه‌وه له‌ مه‌ترسی که‌وتنه‌خواره‌وه و هه‌لخلیسکان.

8. هه‌رگیز به‌رمیل، بلۆک... هتد؛ به‌کار نه‌هینریت بۆ گه‌یاندنی په‌یژه‌ی کورت به‌ ئاستی شوێنێکی به‌رز.

9. په‌یژه به‌ لاریه‌کی دیاریکراو و گونجاو، سه‌لامه‌ت دابنریت و جینگیر بکرنیت، به‌ شیوه‌یه‌ک بۆ هه‌ر (4) مه‌ترێک به‌رزبونه‌وه، (1) مه‌تر ئاسۆی به‌جی به‌ئێریت.

10. له‌ کاتی سه‌رکه‌وتن و هاتنه‌خواره‌وه به‌ په‌یژدا، پتویسته به‌کاره‌ینه‌ر پرووی له‌ په‌یژه‌که بیت.

11. له‌و په‌یژانه‌ی که‌ درێژ ده‌کرنه‌وه و درێژی هه‌ر به‌شینکیان پینج مه‌تر و که‌مه‌تر بیت، ده‌بیت نه‌و به‌شێ ده‌چیته‌وه سه‌ر یه‌ک (Overlap)؛ له‌ دوو پله‌ که‌مه‌تر نه‌بیت، بۆ نه‌و په‌یژانه‌ی که‌ درێژی هه‌ر به‌شێکی له‌ پینج مه‌تر زیاتره‌ ده‌بیت نه‌و به‌شێ ده‌چیته‌وه سه‌ر یه‌ک (Overlap) له‌ سێ پله‌ که‌مه‌تر نه‌بیت.

12. پش به‌کاره‌ینانی په‌یژه، پتویسته له‌ به‌شی خواره‌وه‌یدا په‌یژه‌که جینگیر بکرنیت به‌ شیوه‌یه‌کی سه‌لامه‌ت، یاخود که‌سێک بگرنیت بۆ دلبابونه‌وه له‌ نه‌خزانی په‌یژه‌که، هه‌روه‌ها له‌ به‌شی سه‌ره‌وه‌یدا جگه‌ له‌وه‌ی که‌ (M) زیاتر له‌ به‌رزیه‌ی خۆی ده‌رده‌چیت، پتویسته به‌ شیوه‌یه‌کی گونجاو جینگیر بکرنیت و به‌سه‌رتنه‌وه.

13. پش سه‌رکه‌وتن به‌سه‌ر نه‌و په‌یژانه‌ی که‌ درێژ ده‌کرنه‌وه، پتویسته به‌کاره‌ینه‌ر دلبا بیته‌وه له‌وه‌ی که‌ قولایی نیتوان دوو به‌شه‌ درێژکراوه‌که جی خۆی گرتوه و قفل کراوه.

14. پش سه‌رکه‌وتن به‌سه‌ر په‌یژدا، پتویسته به‌کاره‌ینه‌ر دلبا بیته‌وه له‌وه‌ی که‌ پله‌کانی په‌یژه‌که و پیلاره‌کانیشی پاکه‌ و هیچ قور و چه‌وری و پسپیه‌کی پتوه نییه.

15. له‌ کاتی سه‌رکه‌وتن به‌ په‌یژدا، نه‌گه‌ر پتویست بوو به‌کاره‌ینه‌ر نه‌گه‌ل خۆیدا چه‌ند که‌ره‌سته‌یه‌کی پتویست بباته‌ سه‌ره‌وه، نه‌و ده‌بیت له‌ ناو گیرانیدا، یاخود جانتیه‌کی تایبه‌دا هه‌لیگرنیت، بۆ نه‌وه‌ی رینگری نه‌کات له‌ به‌کاره‌ینانی ده‌ستی له‌ سه‌رکه‌وتن به‌ په‌یژه‌که‌دا.



وئیهی (185-3)

16. پتویسته به کارهیننه ره له کاتی سه ره که وئین و هاتنه خواره وه له سه ره په یژه، یاسای به ره که وئینی 3 خالی (Three point contact) په یپره و بکات، واته له هه مان کاتدا هه ردوو ده ست و قاچیک، یاخود هه ردوو قاچ و ده ستیکی به کارهیننه به په یژه که وه بیت (وئیهی (3-185)).

17. پتویسته به کارهیننه ناگاداری نه و شمه که تیژ و زیانه خشانه بیت که له وانیه له به شی خواره وه ی په یژه که دا هه بن، پتیش به کارهینانی په یژه که دووریان بخاته وه و نه گهر هه نه کرا دایانپوشیت به روپوشیکی نه ستوور، له پیناو پاراستنی به کارهیننه ره له نه گهری که وئنه خواره وه یدا.

18. پتویسته سه رجهم نه و په یژانه ی له بازاره کانداهن و بۆ کاری جۆراوجۆر به کار دین، له رووی یاسایی و سه لاهه تییه وه رینگه پندراو بن.

19. به پتی ستاندارده کانی "OSHA"، له حالته ی به کارهینانی په یژه ی جیگیردا (Fixed ladder) نه گهر هاتوو درژی ی په یژه که له (7.3م) زیاتر

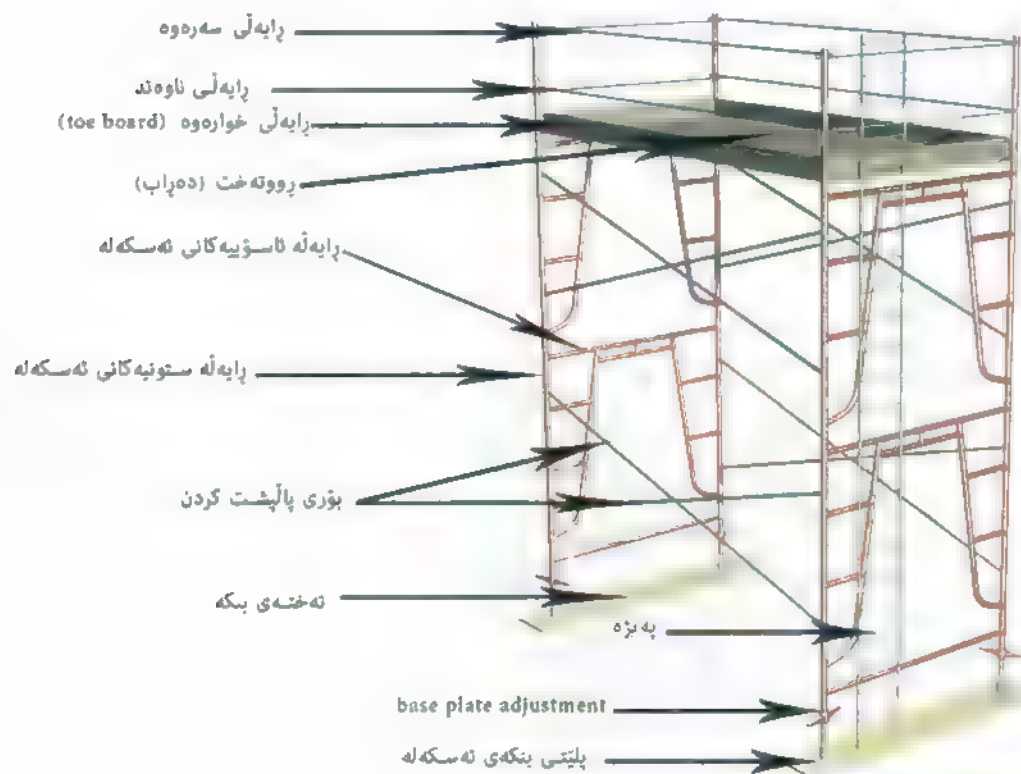
بوو، نه و پتویسته به کارهیننه که ره سته ی خۆپاریزی له که وئنه خواره وه به کار بهینیت، به لام له حالته ی به کارهینانی په یژه ی جوولود (Portable ladder) که ره سته ی خۆپاریزی له که وئنه خواره وه پتویست نیسه، هه ره ها ده بیت به کارهیننه که ره سته خۆپاریزییه کانی دیکه به پتی پتویستی کارکردنه که ی به کار بهینیت.

20. له کاتی هه لگرتس (گه نجیه کردن) ی په یژه دا به پتی حۆری په یژه که، پتویسته نه شوینیکی گونجود، هه بگیری و دانریت، بۆ پاریزگریکردن به په یژه که و ریگریکردن نه (ژه نگکردن و تیکچوون، پرانی په یژه کان... هتد).

21. پتویسته به ره ده وام چاکسازی بۆ نه و په یژانه بکرت که زیانیان یی گه یشتوو.

## دووم: ئەسكەلە (Scaffold)

ئەسكەلە: پەيكەر (ھەيكەل) يىكى كاتىيە، لە بارى ستوونىدا لەسەر يەك ھەلدە چىرىت (دەبەستىت)، بە شىۋە يەكى گىشتى بۇ كار كىردن لە شىۋىنە بەرزەكان سوودى لى دەبىرىت، ھەروەھا بەكار دىت بۇ ھەلگىرنى ئەو كەلۈپەل و كەرەستەنى كە كىركار ئە كاتى ئەنھامدانى كارەكەيدا بەكارى دەھىنىت لە رىتى بەكارھىتەننى پرووتەخت (دەپاب) يىك ياخود زىاتر.



ۋىنەي (3-186)  
پىكھاتەكانى ئەسكەلە

### پىكھاتەكانى ئەسكەلە (ۋىنەي (3-186)):

1. پلېتى بىكەي ئەسكەلە (Base pate): ئەو بەشەي ئەسكەلەيە كە ھەموو پارچەكانى لەسەر جىگىر دەكرىت، بەھىزى و خۇراگىرى ئەسكەلەكە پشت دەبەستىت بە توۋاي پلېتى بىكەكە و ھەروەھا ئەو رەۋىيەي كە ئەم پلېتەي لەسەر جىگىر دەكرىت، ئەم پلېتەش لەسەر پارچە تەختەيەك (Soleplate) جىگىر دەكرىت بە مەبەستى كە مەكرەنەۋى ئاستى بىشتى ئەسكەلەكە و ھەروەھا بۇ دانەش كىردنى ئەو ھىزەي كە دەچىتە سەر بىكەي ئەسكەلەكە بەسەر پروۋىرەيكى فراۋانتردا.

بە لام لە جۆرى ئەسكەلەى جووللادا، بىكەى ئەسكەلەكە لەسەر تاپە دادەنریت بۆ ئاسانكارى لە گواستەوہى ئەسكەلەكەدا.

2. تەختەى بىكە (Soleplate): برىتيە لە پارچە تەختەىكەى رىك و بەهيز كە پلىتى بىكەى ئەسكەلەكەى (Baseplate) لەسەر دادەنریت بۆ رىگرىكردن لە چەقنىبەن بە زەويەكەدا و كەمكردنەوہى ئاستى نىشتى ئەسكەلەكە، ھەروەھا لە پىناو داھەشكردى ئەو ھيزەى كە دەچىتە سەر بىكەى ئەسكەلەكە بەسەر پووبەرىكى فراوانتردا.

3. راپەلە ستوونىيەكانى ئەسكەلە (Standard): ئەو بەشە بۆرىيەى ئەسكەلەى كە بەستوونى جىگىر دەكرىت و بە زۆرى لە ئاسن دروست كراو، پىويستە بەكارھىنەر دلىيا بىتەوہ و ئاگادار بىت لە سەلامەتى ئەم بەشە لە شكان و درز و ھەر جۆرە زىانىكى دىكە.

4. راپەلە ئاسۆيەكانى ئەسكەلە (Transom): ئەو بەشە بۆرىيەى ئەسكەلەى كە بەئاسۆيى جىگىر دەكرىت و بەزۆرى لە ئاسن دروست كراو، پىويستە بەكارھىنەر دلىيا بىتەوہ و ئاگادار بىت لە سەلامەتى ئەم بەشە لە شكان و درز و ھەر جۆرە زىانىكى دىكە.

5. (Toe board): ئەو بەشەى ئەسكەلەى كە لە لاكانى پرووتەختەوہ دادەنریت (راپەلى خواروہى محاحەرەى ئەسكەلەكەى)، بۆ پارىرگارىكردن لە كەوتنەخواروہى ھەر كەرەستە و ئامرازىك كە لەسەر ئەسكەلەدا كارى پى دەكرىت، ئەم بەشە لە كاتىكدا دادەنریت كە بەرزىي ئەسكەلەكە لە (3م) زياتر بىت.

6. بۆرىي پالېشتىكردن (Bracing): ئەو بەشە بۆرىيەى ئەسكەلەى كە لە ئەسكەلەكە دەبەستىریت بە شىوہى لار (Diagonal)، بە ھۆى ئامرازىكى تايەتەوہ كە پى دەوترىت گىرە (Clamps)، ئەم بۆرىيەنە كار دەكەن لە پىناو بەھيزكردن و رىگرىكردن لە جوولەى ئەسكەلەكە و پالېشتىكردنى.

7. پرووتەختى ئەسكەلە (دەراب) (Platform): پرووتەختىكە لە دار، ئاسن، ياخود ئەلەمىيۆم دروست دەكرىت و لەسەر ئەسكەلە جىگىر دەكرىت، بۆ لەسەر وەستان و كاركردنى ئەو كەسانەى كە لەسەر ئەسكەلەن، ياخود دانانى كەلوپەل و كەرەستەى كاركردن لەسەرى، ئەو جۆرە پرووتەخت (دەراب)ەى كە لە ئاسن ياخود ئەلەمىيۆم دروست دەكرىت، پى دەوترىت "Plank".

8. محاحەرە (Guardrails): ئەو بەشەى ئەسكەلەى كە بە مەبەستى پاراستنى ئەو كەسانە دادەنریت كە لەسەر ئەسكەلەكە كار دەكەن لە كەوتنەخواروہىيان.

9. پەيزەى ئەسكەلە (Ladder): ئەو بەشەى ئەسكەلەى، بۆ گەيشتن بە ھەموو بەشەكانى ئەسكەلە سوودى لى دەبىنریت ياخود بەكار دەھىنریت.



10. تۈرى سەلامەتتىكى ئەسكەلە: تۈرىكى سەلامەتتىك، بەدەۋرى پروۋى دەۋەۋى ئەسكەلەدا ھەلدەۋاسرىت و ۋەك بەرىبەستىك كار دەكات بۇ پاراستى بەكارھىنەر، ھەروھەا ئەۋ كەرەستە و ئامىرانەى لەسەر ئەسكەلەكەن لە كەۋتەحوارەۋە (ۋىيەى 3-187)) . ھەروھەا پاراستى ئەۋ كەسانەى لە شوپىنكاردا ھەن و لە بەشى حۋارەۋەى ئەسكەلەكە كار دەكەن و تىدەپەرن لە كەۋتەحوارەۋەى كەرەستە و كەلوپەل و زىانپىگەشىتىيان. ھۆكارىكى كارىگەرە بۇ پاراستى پاكۇخاۋىنى شوپىن كار.



ۋىيەى 3-187)  
تۈرى سەلامەتتىكى ئەسكەلە

1. ئەۋ پروۋەخت (دەۋابى ئەسكەلەنى كە لە دار پىنك ھاتوۋ، پىۋىستە ئەستۋورىيەكەى لە 5سم) و پانىيەكەى لە 25سم) كەمتر نەبىت.
2. پىۋىستە دوۋرىى بىۋان ئەۋ دارانەى كە پروۋەختى ئەسكەلەكە پىنك دەھىن، لە 2.5سم) زىاتر نەبىت.
3. پىۋىستە پانىي گشتىى پروۋەختى ئەسكەلەكە لە 46سم) كەمتر نەبىت، ”بەلام لەۋ ھالەتانەى كە شوپىنى كار كەرنەكە مەۋدايەكى كەمى ھەيە (تەسكە)“ و ناتۋانرېت پروۋەختەكە بە پانىي ديارىكراۋ

دابىرىت، لهو حاله تەدا دەكرىت پانىيەكەى كه متر پىت، به لام به ره چاوكردنى سه لامه تىي شه كه سانهى كه له سه رى كار ده كه ن.

4. به شىوه يەكى گشتى پىويسته دوورى (بوشايى) نىوان دىوار و ئەسكەله كه (36سم) زياتر نه پىت، به لام ئەم دوورى به له حاله تەدا ده گورىت، له كاتىكدا ئە گەر ئەسكەله كه بۆ كارى له بىكارىيى بىنايه ك به كار هات، ده كرىت دوورى ئەسكەله كه له دىواره كه وه تا (46سم) دوور بخرىته وه.

5 پىويسته چوارچىوه (Toe board) بۆ پروتەختى ئەسكەله دابىرىت، به شىوه يەك به رزىه كهى له (10سم) كه متر نه پىت.

6. پىويسته محاجره به ده ورى ئەسكەله كه دا دابىرىت، بۆ رىگرىكرىن له كه وئنه خواره وه.

7. له حاله تى داننى داره كانى پروتەختى ئەسكەله كه له سه ر يە كتر، پىويسته درىزىي شه به شانهى كه له سه ر يە كتر داده نرىن له (30سم) كه متر نه پىن، ئە گەر هاتوو به يه كه وه نه به سترابىتنه وه يا خود جىگىر نه كرابىن.

8. ئە گەر هاتوو داره كن جىگىر نه كرابوون به ئەسكەله كه وه، لهو حاله تەدا پىويسته له هەر لايه كى ئەسكەله كه وه له نىوان (15-30سم) له بارى درىزىي داره كه ده رچوون هه پىت.

## دروست:

1. دىارىكرىنى سنوورى شهو جىگايهى كه ئەسكەله كهى لى ده به سترىت، له رىگهى دانانى شرىت و هىماكانى سه لامه تىي ئاگادار كرده وه.

2. پىش دەستىپىكرىن به به ستنى ئەسكەله، پشكىن بىكرىت بۆ دلىا و ونه وه له وهى سه رجه م پارچه كانى ئەسكەله كه كه مو كورپىان نىيه و له بهر ده سندان.

3. شوىنى ته ختهى بنكه كان (Soleplate) بكورتىته وه به به كار هىنانى پلىتى بنكهى ئەسكەله (Baseplate)، پاشان ته ختهى بنكه كان له سه ر شوىنه كوترا وه كه جىگىر ده كرىن له هه مان ئاستى به ررىدا، پىويسته دلىايى ته واو هه پىت له دانانى ئەم ته ختهى بنكانه له سه ر بناغه يه كى جىگىر و به هىز.

4. پاش كوتانه وهى شوىنى ته ختهى بنكه (Soleplate) كان و جىگىر كرىيان، پلىتى سكهى ئەسكەله (Baseplate) له سه ر ته ختهى بنكه كه داده نرىت (وئنهى (3-188)).

5. رايه له سترونىيه كانى ئەسكەله (Standard) به پلىتى بنكهى ئەسكەله (Baseplate) كه وه له هەر چوار لاي ئەسكەله كه وه ده وه ستىرىن، به هوى رايه له ئاسوىيه كانى ئەسكەله كه وه له به سترىكدا به يه كه وه ده به سترىن كه پىي ده ورتىت به سترى "V".

6. دلیابوونه وه له رنکیی رایه له ئاسوییه کانی تهسکه له که به هژی به کارهتانی "Level" وه، ته گهر هاتوو رایه له ئاسوییه کان "Level" بهوون، ته وه له ریگی سووراندنی "Base plate adjustment" وه (که بۆریه که بۆ پیکردنه وهی تهسکه له به کار دههتیریت) له هر چوار لاه "Level" ده کرین.

7. دلیابوونه وه و یه کسانکردنی مه و دای نیوان بینا و تهسکه له که:

- جوولاندنی تهسکه له که ته گهر پیوستی کرد له ریگی به کارهتانی دهسکیکه وه (Lever)، نه ک به ده ست.

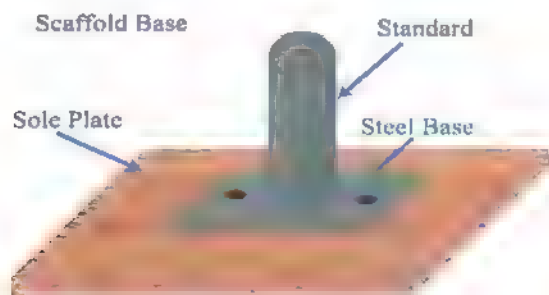
- له حاله تی جوولاندنی تهسکه له که دا، پیوسته دووباره شوینی پلیتی بنکه ی تهسکه له (Base plate) ه کان بکو ترینه وه و پاشان پلیتی بنکه کان جیگیر بکرینه وه له سه ری.

8. دلیابوونه وه له وهی هر چوار لای تهسکه له که به گوشه ی وه ستاو (گوشه ی 90) به ستراون، ته مهش به دوو شتواز:

- پیوا کردنی هه ردوو ژئ (Diagonal) ی تهسکه له که، ته گهر هاتوو هه ردوو ژیه که له پیوانه دا یه کسان بوون مانای وایه هر چوار لای تهسکه له که گوشه وه ستاو.

- دانانی چه مد ده رینکی ئاسنی (Plank) له و تهسکه له که دا، بۆ دلیابوونه وه له نه بوونی نوشایی له تهسکه له که دا، ته گهر هاتوو نوشایی تیدا بوو، له و حاله ته دا پیوسته تهسکه له که ریک بکرینه وه.

پش نه جامدانی سه رجهم خاله کانی سه ره وه و دلیابوونه وه له سه لامه تی تهسکه له که، پیوسته به سته ره کانی تهسکه له توند بکرینه وه و جیگیر بکرین، به م پارچه به ستراونهش پیکه وه ده و تریت حاه (Bay).



وینی (188-3)

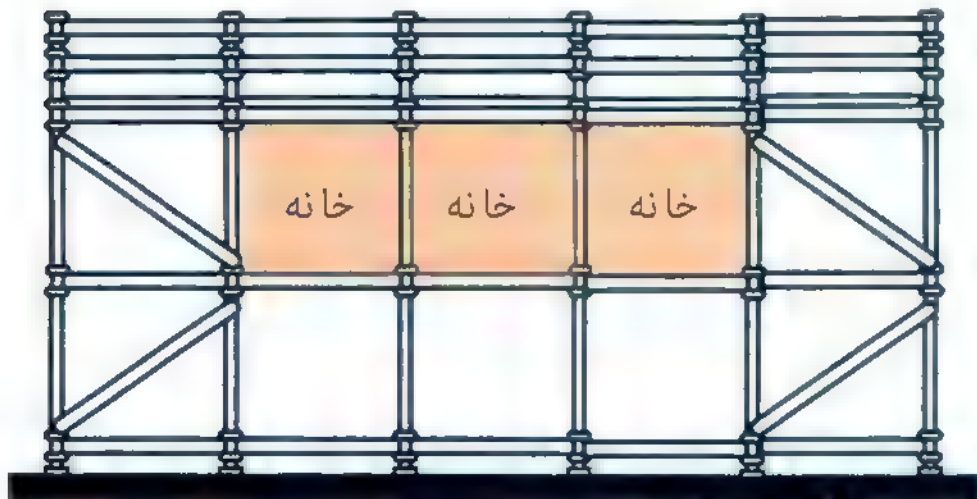
لە كاتى بەستى ئەسكەلەدا، ئەگەر ھەر پارچە يەككى شكاو و زىيانچىگە يىشتو بەرچاۋ كەوت، پىۋىستە بە كار نەھىتىرىت و لە پارچە ساغەكان جىيا بىكرىتەو.

9. دەست دەكرىت بە دروستكرىنى خانەكانى دىكە (Bay) ئەسكەلەكە، بە ھەمان شىۋازى بەستى ئەسكەلە ۋەك لە ھەنگاۋەكانى پىشوو تىردا باس كرا، پاشان پەيزە دادەنرىت بۇ گە يىشتىن بە خانەكانى ئەسكەلەكە لە ۋا يەكە كارى تىدا ناكىرىت.

10. دەست دەكرىت بە دانانى بۇرىي پالپىشت (Bracing)، لە پرووى دەرەۋەي ئەسكەلەكە دادەنرىت لە پىناۋ بەھىزكرىن و رىنگرىكرىن لە جۈۋلەي ئەسكەلەكە، لە گەل بەرزبۈنەۋەي ھەر قاتىكىدا ئەم بۇرىي پالپىشتكرىنە (Bracing) بە شىۋەي زىگراگ دەبەستىرىن، ۋە لە بارى ئاسۋىشىدا پىۋىستە ھەردوۋ لاي سەرەتا و كۇتايى ئەسكەلەكە "Bracing" بۇ بىكرىت و لە خانە (Bay) ەكانى ناۋەۋەشدا ماۋەي رىنگە پىندراۋى نىۋان (Bracing) ەكان 3 خانە (Bay) يە (ۋاتە پىۋىستە ھەر سىن خانە يەك (Bay) و بۇرىيەككى پالپىشتى (Bracing) بۇ دابىرىت) (ۋىنەي (3-189)).

11. بەستەر (Coupler) و پرايەلى ئاسۋىي بەكار دەھىتىرىن بۇ بەستەۋەي دوۋ پرووى جىۋازى تەنىشت يەككى ئەسكەلەكە (بۇ نىمۈنە لە كاتىكىدا ئەسكەلەكە بە شىۋازى پىتى "L" دروست بىكرىت، ۋەك لە گۈشەي بىناكاندا بەم شىۋازە بە يەكەۋە دەبەستىرىنەۋە).

12. لەپاش بەستى چۈرچىۋەي قاتى دوۋەم، دەتۋانىرىت پروۋتەخت (دەراب) ە ئاسىنەكانى (Planks) قاتى يەكەم بگۈزىرىنەۋە بۇ قاتى دوۋەم و ۋەكوۋ پروۋتەختىكى كاتى بەكار بەھىتىرىن.



ۋىنەي (3-189)  
شىۋازى داناسى بۇرىي پالپىشت

13. پاشان بۇ بەستىنى قاتى دوووم دەست دەكرىت بە بەستىنى رايەلە ستوونى و ئاسۆيەكان و محاجەرە كاتىيەكان (Guard rails)، دواتر بۆرىي پالپشت (Bracing) يشيان بە شىوہى زيگزاگ بۇ زياد دەكرىت.

14. دواتر پەيژە بۇ ئەسكەلەكە دادەنرىت بۇ فەراھەمكىردنى گەيشتن بە قاتى دوووم.

15. پاشان دەرابەى ئاسن (Plank) ەكان دەتوانرىت دووبارە بگوازىنەوہ بۇ سەر پرووتەختى دواتر كە كارى لەسەر دەكرىت.

• لەگەل بەرربوونەوہى ئاستى ئەسكەلەكەدا، گونجاو و سەلامەت نىيە پارچەكانى بە دەست بگوازىنەوہ، بۇ ئەجامدانى ئەم كارەش بە شىوہەكى سەلامەت، پىويستە گورىس ياخود ھۆكارى بەرركەرەوہى سەلامەت بەكار بەيتىرىت بۇ گواستەوہى كەلوپەل و كەرەستەكان.

16. لەسەر ئەو قاتەى كە بەكارھىنەر كارى لەسەر دەكات، پىويستە محاجەرە (Guard rails) و رايەلى خوارەوہى محاجەرە (Toe board) ى بۇ دايىن بكرىت، بە شىوازيك كە ئاستى بەرزيى گشتىي محاجەرەكە لەنيوان (0.9-1m) يىت لە پرووتەختى ئەسكەلەكەوہ.

17. لە كاتى پىويست و كاركرندا لەو پرووہى ئەسكەلەكە كە پرووى لە بىناكەيە، بۇ ئاسانكارى بۇ كاركردن پىويستە پرووتەختى ئاسن (Plank) ى لەو بۇشايبەدا بۇ دابنرىت و محاجەرە و رايەلى كۆتايى محاجەرە (Toe board) لەو پرووہدا لى بكرىنەوہ.

لەپاش بەستىنى ئەسكەلەكە، پىويستە پشكىن بۇ ھەموو پارچەكانى ئەسكەلەكە بكرىت لە پرووى سەلامەتيەوہ لەلايەن پشكىنەرى شارەزا و پسپۆرەوہ، كە دواتر ئەنجامى ئەم پشكىنە لەرئى ھەلواسىنى تاگىك بە ئەسكەلەكەوہ نىشان دەدرىت.

© 2004 Blackwell Publishing Ltd *Journal of Internal Medicine* 255: 105–112

[illegible]

(SHOULD BE MADE BY CARTON) پیدوسته له کارتون درست بکړت

قوسه، (3-190)

مەھەببەت، ئەبھامىي، ئىشكىيىي، ئەسكەرە



## به‌شش سی‌یهم: قو‌ناغی پ‌ن‌ش ده‌ست‌پ‌ن‌کردن به‌کاری بی‌اسازی

بموضوعی نه بځامې پېښکېږي نه سکه له

Face	Back																																								
<p style="text-align: center;"><b>نہم نہ سکہ لے یہ بہ پنی پنمایاں کان دروست نہ کراوہ . <small>(THIS SCAFFOLD DOES NOT MEET REGULATORY REQUIREMENTS)</small> <u>هذه السكلة لا تطابق المواصفات الفنية</u> تھو کرینکارانہ ی تھم نہ سکہ لے یہ بہ کار دین، پیڑیستہ رہ چاو چند پنمایاں کی تابیت بکن. <small>(EMPLOYEES WORKING FROM THIS SCAFFOLD MUST TAKE SPECIAL PRECAUTIONS)</small> <u>عند العمل علیها يجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة</u></b></p> <hr/> <p>DATE _____ بمروء التاريخ _____</p> <p>_____ بمروس یعنی سکله اسم المصور عن تشييد السکلة _____</p> <hr/> <p>HAZARD      PRECAUTION</p>	<p style="text-align: center;"><b>پشکنئی کسی شامزا COMPETENT PERSON INSPECTION <u>فحصت من قبل</u></b></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;"><b>رینکموت DATE التاريخ</b></th><th style="width: 50%;"><b>ناو NAME الاسم</b></th></tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	<b>رینکموت DATE التاريخ</b>	<b>ناو NAME الاسم</b>																																						
<b>رینکموت DATE التاريخ</b>	<b>ناو NAME الاسم</b>																																								
Scaffolding No.: ..... رقم السکלה	No.: ..... رقم الشخصيه الفحاصه																																								

یوہیٹہ لہ کارٹون دروست ہکرت (SHOULD BE MADE BY CARTON)

ويپه (3-191)  
 بمو وپه ئه بچامې پشکېپېس ئه سکه له

بموونەي ئەنجامى پشكيبى ئەسكەلە

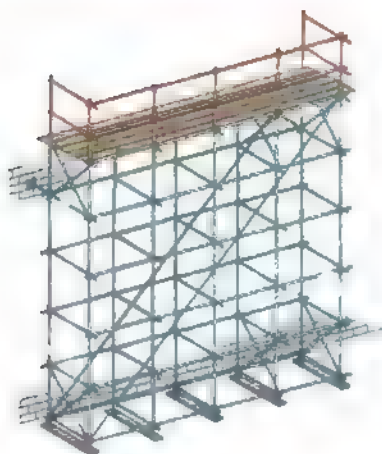


**"SHOULD BE MADE BY CARTON" پيغامده له کارتون بروسټ بکړه**

وینہی (3-192)

بەھۆرەي ئەھمەد پەشكەيس ئەسكەر

## ھەندىك لە جورەكانى ئەسكەلە:



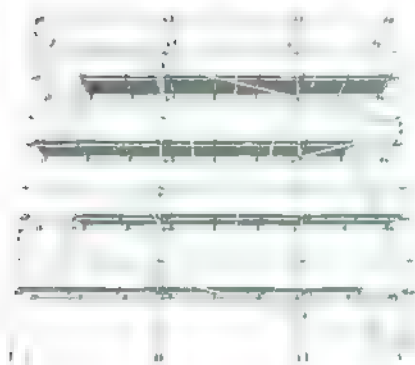
ۋىنەى (193-3)  
ئەسكەلەى نموونەى

1. ئەسكەلەى نموونەى (المنارة بمودجية): يەككە لە جورە باۋەكانى ئەسكەلە، بە ھۆى ئاسان بەستىن و دانانى بەشەكانى بەبى پتويستى ھەبوونى كەسى شارەزا و تايەتمەند بە بەستىن ئەسكەلە، ھەروەھا ئەم جورە بە بەھىزى و ئاسانى لە مامەلە كردن و جوولە كردىكى سەلامەت لەسەرى دەناسرىت (ۋىنەى (193-3)).



ۋىنەى (194-3)  
ئەسكەلەى دوۋلاۋ

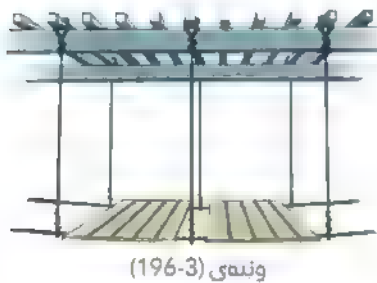
2. ئەسكەلەى جوۋلاۋ (السقالة المنحركة): يەككە لە جورەكانى ئەسكەلە كە لە بەشى خوارەۋەى قاچەكانىدا تايەى پتوۋە، بۆ ئەۋەى لە كاتى پتويستىدا بە ئاسانى لە شوپىتكەۋە بۆ شوپىتكى دىكە بگوازىتەۋە (ۋىنەى (194-3)), ھەروەھا ئەم تايانە جىگىر دەكرىن و قفل دەكرىن لەو جىگىيەى كە لىي دادەنرىت، بۆ ئەۋەى رىگىرى بكن لە جوولەى ئەسكەلە كە بە مەبەستى سەلامەتبوونى ئەو كەسانەى كە لەسەرى كار دەكەن. ئەم جورە لە ئەسكەلە لە كارى (بۇياغ، چاكسازى، كارى بەستىن كارەبايى... ھتد) بە كار دەھىنرىن، بە ھۆى ئاسانى لە جوۋلاندىيان.



ۋىنەى (195-3)  
ئەسكەلەى پەيگەرى

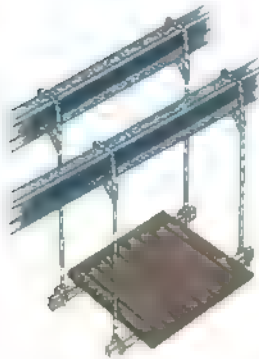
3. ئەسكەلەى پەيگەر (ھەبكل) (ئەو ئەسكەلەلەى كە محاجەرەبان پتوۋە): يەككە لە جورەكانى ئەسكەلە، ھەيكەلى ئەم جورە ئەسكەلەيە لە راپەل و محاجەرەۋەى بەھىز پىك دىت (ۋىنەى (195-3)), كە بە ئاسانى و خىزايى لە بەستىن دەناسرىت، بەلام پتويستە لەسەر پروۋەكى رىك دابىرىت و ھىچ جورە بەرەست و رىگىرەك لە دەۋرۋەرى نەبىت.

4. : يەككىگە لە جۆرە كاسى ئەسكەلە، پىك ھاتوۋە  
لە كۆمەلەك پروتەخت (دەپاب) ى ھەلۋاسراۋ كە بە گورىسىكى بەھىزەۋە بەستراۋە. ئەم ئەسكەلە يە  
كۆمەلەك جۆرى ھەيە ۋەك:



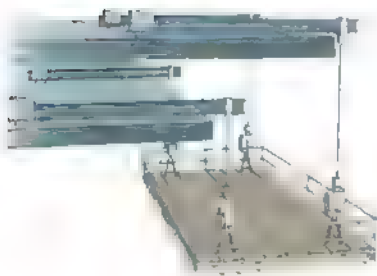
ۋىنەي (196-3)

• “Catenary”: يەككىگە لە جۆرە كاسى ئەسكەلە ى ھەلۋاسراۋ،  
كە پىك ھاتوۋە لە پروتەختىك (دەپابىك) ى دانراۋ لەسەر دوو  
گورىسى ئاسۋى ھاۋسەنگ (ۋىنەي (196-3))، كە ئەم دوو  
گورىسەش لە چەند شوپىتىك بە گورىسى دىكە ى ستوۋىيەۋە  
بەستراۋن بە بەشەكاسى بىناكەۋە.



ۋىنەي (197-3)

• ئەسكەلە ى ھەلۋاسراۋ لە پروۋى ناۋەۋە (Interior hung):  
يەككىگە لە جۆرە كاسى ئەسكەلە ى ھەلۋاسراۋ، لە پروتەختىك  
(دەپابىك) پىك دىت كە ھەر سوۋچىكى بە گورىسىك  
ھەلۋاسراۋ بە سەقى ناۋەۋە پاخود دەرەۋە ى بىناكە، بە ھۆى  
پايەلىكى جىگىرەۋە ھەلۋاسراۋە (ۋىنەي (197-3)).



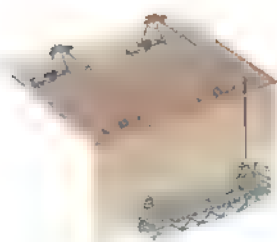
ۋىنەي (198-3)

• “Multi-point adjustable”: يەككىگە لە جۆرە كاسى ئەسكەلە ى  
ھەلۋاسراۋ، كە لە پروتەخت (دەپاب) ىك پاخود زياتر پىك  
ھاتوۋە، بە ھۆى چەند گورىسىكەۋە لە كۆمەلە خالىكدا  
(ئەگرچى لە يەك ئاستىشدا نەبن) ھەلۋاسراۋە بە چەند  
پاگرىكەۋە كە دەتوانىت گورىسەكە درىژ و كورت بىكرىتەۋە  
بۆ رىكخستى ئاستەكە ى بە پى پىۋىستى كاركدنەكە (ۋىنەي  
(198-3)).



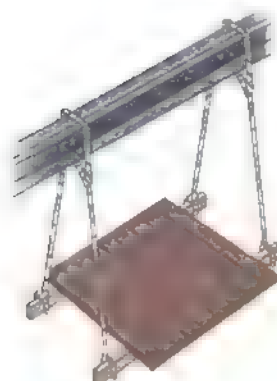
ۋىنەي (199-3)

• “Single-point adjustable”: يەككىگە لە جۆرە كاسى ئەسكەلە ى  
ھەلۋاسراۋ، كە لە پروتەخت (دەپاب) ىك پاخود زياتر پىك  
ھاتوۋە، بە ھۆى گورىسىكەۋە لە يەك خالىدا ھەلۋاسراۋە بە  
پاگرىكەۋە، كە دەتوانىت گورىسەكە درىژ و كورت بىكرىتەۋە بە  
پى پىۋىستى كاركدنەكە (ۋىنەي (199-3)).



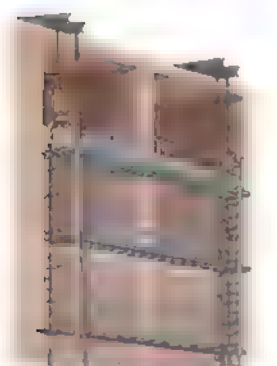
ۋېنەى (200-3)

- “Two-point adjustable suspension scaffolds”: يەككىكە لە جۆرە باۋەكانى ئەسكەلەى ھەلۋاسراۋ، كە لە پروتەخت (دەپاب) پىك ياخود زياتر پىك ھاتوۋە، بە ھۆى گورىسنىكەۋە لە دوو خالدا ھەلۋاسراۋە بە راگرىكەۋە (ۋېنەى (200-3)).



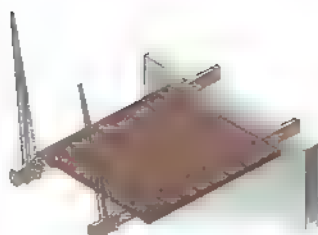
ۋېنەى (201-3)

- “Float ship”: يەككىكە لە جۆرەكانى ئەسكەلەى ھەلۋاسراۋ، پىك ھاتوۋە لە پروتەختىكى جىگىر بە ھۆى گورىسەۋە كە درىزىيەكىسى جىگىرى ھەيە (كورت و درىزى ناكىرت)، بە دوو لاي ھاۋسەنگ بەستراۋە و ھەلۋاسراۋە بە ھۆى راگرىكى ئاسزىيەۋە (ۋېنەى (201-3)).



ۋېنەى (202-3)

- “Multi-level”: يەككىكە لە جۆرە باۋەكانى ئەسكەلەى ھەلۋاسراۋ، پىك ھاتوۋە لە كۆمەلىك پروتەخت (دەپاب) ى ھەلۋاسراۋ لە چەند ئاستىكى جىاۋازدا، كە لە كۆتايەكانىندا ھەموو ئاستەكان بە يەك راگروۋە جىگىر كراۋن، كە ئەم راگرە مەرج نىيە گورىس بىت، بەلكى دەكرىت بە جىگىر كىردىنى بۆرى ئاسن ھەلۋاسرىت (ۋېنەى (202-3)).



ۋېنەى (203-3)

- “Needle beam”: يەككىكە لە جۆرەكانى ئەسكەلەى ھەلۋاسراۋ، ئەم جۆرە بەۋە دەناسرىت كە لە جۆرەكانى دىكە سادەترە و پىك ھاتوۋە لە پروتەخت (دەپاب) پىك، كە ئەم پروتەختە لە لايەكىۋە بە ھۆى گورىسنىكەۋە ھەلۋاسراۋە بە راگرىكەۋە، ھەروەھا لە لايەكى دىكەۋە بە ھەيكەلىكى ھەمىشەيەۋە ۋەك دىۋار يان رايەلىكى جىگىر لە شوپىنكارەكەدا جىگىر كراۋە (ۋېنەى (203-3)).



ۋىنەي (204-3)

5. ئەسكەلەي بۆرى (الأنوبية): يەككە لە جۆرەكانى ئەسكەلە، بەكار دەھىترىت بۆ جىيە جىنكردنى ئەو كارانەي كە قورس و مەترسىدارن و ناتوانرىت جۆرەكانى دىكەي ئەسكەلەي تىدا بەكار بەھىترىت، ھەرۋەھا ئەم جۆرە ئەسكەلەيە كاتىكى زۆرتى پىۋىستە و بەقورسى دەبەستىرت (ۋىنەي (204-3)).

كۆمەلىك رىنمايى بۆ بەكارھىناسى ئەسكەلە بە شىۋەيەكى دروست:

1. دۇنياۋونەۋە لەۋەي كە ئەسكەلەكە لە بناغەۋە پارىزراۋە و بەباشى بەستراۋە و جىگىرە.
2. پىۋىستە بەستىن و كۆكردنەۋەي ئەسكەلە لە ژىر چاۋدىرى و رىنمايى كەس و لايەنى پەيۋەندىدار و شارەزادا يىت.
3. پىۋىستە ھەموو ئەو كەسانەي كە ئەسكەلە بەكار دەھىتن، لە لايەن كەسى شارەزاۋە راھىنانىان و ھەرگىزىت لەسەر چۆنەتتى بەكارھىنانى ئەسكەلە بە شىۋەيەكى دروست.
4. ھەلبۇزاردنى جۆرى گونجاۋى ئەسكەلە بە پىي جۆرى كارەكە.
5. نايت ئەسكەلە لەسەر بەرمىل، بلۆك، ياخود ھەر شىكى دىكەي ناچىگىر دابىرت.
6. بىكە و ژىر بىكەي ئەسكەلەكە (ئەو گەلەي كە لەسەرى دانراۋە) پىۋىستە تۆكەمە و بەھىتە بىت، بۆ رىگىرىكىرن لە دارمانى ئەسكەلەكە.
7. دۇنياۋونەۋە لەۋەي ئەو تەختانەي كە بەكار دەھىترىن، ھىچ جۆرە درز و شكاۋىيەكى پىۋە نەبىت.
8. پىۋىستە ئەو تەختانەي لە دروستكردى پرووتەختى ئەسكەلەدا بەكار دەھىترىن، بە شىۋەيەكى رىكخراۋ و كۆكراۋە بن و بە شىۋازىك دابىرتىن كە لە يەكەۋە نىزىك بن.
9. دەستەبەركردنى رىگايەكى پارىزراۋ بۆ گەشىتن بە ئەسكەلەكە بە بەكارھىنانى پەيۋەيەكى جىگىركراۋ.
10. پىۋىستە پىشتىنى خۇپارىزى لە كەۋتەخوارەۋە و كەرەستە خۇپارىزىيەكانى دىكە بە پىي جۆرى كاركردن بەكار بەھىترىت لە كاتى كاركردن لەسەر ئەسكەلە.
11. كارنەكردن لەسەر ئەسكەلەي تەر ياخود خلىسك.



12. پىئويستە ئەو مىحاجەرانىكى كە دەدەرىن، بەررىيەكى گونجاويان ھەيت و لە دار ياخود ئاسن دروست بىكرىن و بە شىۋەبەكى گونجا و بە بۆرىيەكانى ئەسكەلەكەۋە بىستىرنەۋە، ھەروەھا ھىندە بەھىز بن كە بەرگەي بەركەۋىتى ھىزىكى زۆر بىگرن.
13. دلىابونەۋە لەۋەي ئەسكەلەكە تواناي ھەلگرتى كىشى خۇي و چوار ئەۋەندەي ئەو كىشەي ھەيت كە ئەگەرى ھەيە بخىتە سەر ئەسكەلەكە، ۋەك: كەرەستە، ئامپىر، كىشى مرۇف... ھتد.
14. پۇژانە پىشكىنى بەردەۋام بۆ ھەۋو بەشەكانى ئەسكەلەكە بىكرىت، ھەروەھا لەۋەي ھەۋو رووداۋىكىش پىشكىنى بۆ ئەنجام بىدرىت.
15. دلىابونەۋە لەۋەي كە ئەسكەلە، كەرەستەكنى سەرى و بەكارھىنەرانى ئەسكەلەكە دوور بن لە واپەر، ھىل، سەرچاۋەي كارەبايى.
16. پىئويستە ئەو كەسانەي كە لەزىك ئەسكەلەكەدا كار دەكەن، كىلوى خۇپارىزى لەسەر بىكەن بۆ پاراستىن لە ھەر رووداۋىكى نەخۋازاۋ، ۋەك: (كەۋتەخۋارەۋەي تەنىك بۆ سەر سەريان، بەركەۋىتى سەر بە بەشەكانى ئەسكەلە).
17. دلىابونەۋە لەۋەي كە تايەكانى ئەسكەلەكە لە كاتى بەكارھىنەرانى ئەسكەلەي جوۋلاۋدا قىل كراۋە و جىگىرە.
18. پىئويستە كەلۈپەل و كەرەستە ۋەي تەۋابوۋنى كار لەسەر ئەسكەلەكە بىتىرنە خۋارەۋە.
19. نائىت ئەسكەلە بە ھىچ جۈرە مەۋادىك بۇياخ بىكرىت كە بىتە ھۆي شاردەۋەي كەموگورىيى پارچەكانى.
20. ئەگەر ھاتو ئەسكەلەكە بەررىيەكەي زۆر بوو، لەو ھالەتەدا پىئويستە بىستىرنەۋە بە ھەيكەلى بىناكەۋە.
21. دلىابونەۋە لە بەھىرى و تواناي ئەو گورىسەي كە ئەسكەلەكەي پىئو ھەلدەۋاسرىت لە ھالەتى بەكارھىنەرانى ئەسكەلەي ھەلۋاسراۋ.
22. دلىابونەۋە لە دانانى تۇرى سەلامەتتى ئەسكەلە بەدەۋرى ئەسكەلەكەدا بۆ پاراستىنى بەكارھىنەر و ئەو كەرەستە و ئامپىرانەي كە لەسەر ئەسكەلەكەدان لە كەۋتەخۋارەۋە، ھەروەھا پاراستىنى ئەو كەسانەي لە شوئىكاردا ھەن و لە بەشى خۋارەۋەي ئەسكەلەكە كار دەكەن و تىدەپەرن لە كەۋتەخۋارەۋەي كەرەستە و كەلۈپەل، ھەروەك چۆن ھۆكارىكى كارىگەرە لە پاراستىنى پاكۋاخۋىنى شوئىكار.

## هه‌ندێك له مه‌ترسییه‌كانی كارکردن له‌سه‌ر ئه‌سكه‌له:

1. كه‌وته‌خواره‌وه‌ی كه‌لوپه‌ل و كه‌ره‌سته به‌سه‌ر ئه‌و كه‌سانه‌ی كه‌ له‌ژێر ئه‌سكه‌له‌كه‌دا كار ده‌كه‌ن، یاخود به‌وێدا تێده‌په‌رن.
2. كه‌وته‌خواره‌وه‌ی ئه‌و كه‌سانه‌ی له‌سه‌ر ئه‌سكه‌له‌كه‌دا كار ده‌كه‌ن.
3. دارماني ئه‌سكه‌له‌كه‌.
4. كاربه‌باگرتن له‌سه‌ر ئه‌سكه‌له‌.

## هه‌ندێك له‌ مه‌ترسییه‌كانی كارکردن له‌سه‌ر ئه‌سكه‌له‌دا:

1. كه‌موكوپی و خراپی له‌ دیزاین و به‌ستنی ئه‌سكه‌له‌دا، ئه‌مه‌ش به‌ هۆی:
  - كه‌موكوپی له‌ جیگیرکردن و به‌ستنی به‌شه‌كه‌ی ئه‌سكه‌له‌كه‌، وه‌ك: (پلێتی بكه‌ی ئه‌سكه‌له‌، رایه‌له‌ ئاسۆیی و ستوونیه‌كان، گوریسه‌كان... هتد).
  - به‌كارهێنانی بزمار و پارچه‌ی نه‌گونجاو و ناته‌واو.
  - كه‌موكورتی یاخود نه‌بوونی محاجه‌ره‌ كه‌ بۆ رێگری له‌ كه‌وته‌خواره‌وه‌ به‌كار ده‌هێنرێت.
  - كه‌موكوپی له‌ هه‌بوونی پروته‌خته‌كان (ده‌راب)ی ئه‌سكه‌له‌كه‌، یاخود دانه‌نان و جیگیرنه‌کردنیان به‌ شێوه‌یه‌کی گونجاو.
  - كه‌موكوپی له‌ هه‌بوونی رینگاكانی گه‌شتن به‌ ئه‌سكه‌له‌كه‌ (په‌یژه‌).
2. هه‌بوونی كه‌موكوپی له‌و مه‌واده‌ی كه‌ ئه‌سكه‌له‌كه‌ی پێ دروست ده‌كرێت، بۆ نموونه‌: به‌كارهێنانی جو‌ر و كوالیته‌ی خراپی ته‌خته و ئاسن، وه‌ك: (پارچه‌ی شكاو، ئاسنی ژه‌نگاوی... هتد).
3. به‌هه‌له‌ و خراب به‌كارهێنانی ئه‌سكه‌له‌، وه‌ك:
  - هه‌لگرتنی كه‌لوپه‌ل و كه‌ره‌سته‌ی قورس و زیاد له‌ پتووست له‌سه‌ر ئه‌سكه‌له‌كه‌.
  - به‌كارهێنانی كه‌لوپه‌ل و كه‌ره‌سته‌ی جو‌ولاو له‌سه‌ر ئه‌سكه‌له‌كه‌.
  - لا‌بردن و لێكردنه‌وه‌ی پارچه‌ پارێزه‌ره‌كان یاخود به‌شێکی ئه‌سكه‌له‌كه‌.
  - به‌كارهێنانی ئه‌سكه‌له‌ بۆ مه‌به‌ست و كاری دیکه‌ جگه‌ له‌ كاری بێناسازی.

## هه‌نگاوه‌کانی هه‌لوه‌شانندی ئه‌سکه‌له:

هه‌روه‌ک پیشتر باس له هه‌نگاوه‌کانی به‌ستنی ئه‌سکه‌له‌کرا، پتویسته به هه‌مان شتیه به‌کاره‌ینه‌ر به‌شتیه‌یه‌کی سه‌لامه‌ت و هه‌نگاوی زانستی بتوانیت پارچه‌کانی ئه‌سکه‌له‌له‌یه‌کدی جیب‌کته‌وه و هه‌لیوه‌شینیت، که ئه‌مه‌ش به‌ته‌واوی پیچه‌واهی هه‌نگاوه‌کانی به‌ستنی ئه‌سکه‌له‌یه و نه به‌شی سه‌ره‌وه‌ی ئه‌سکه‌له‌که ده‌ست ده‌کریت به هه‌لوه‌شانندی پارچه‌کانی، به‌م هه‌نگاوه‌ی خواره‌وه:

1. پیش ده‌ستپنکردن به هه‌لوه‌شانندی پارچه‌کانی ئه‌سکه‌له‌که، پتویسته شونینکی تایه‌ت دابین بکریت بۆ نه‌وه‌ی پارچه‌کانی لی دابتریت پاش نه‌وه‌ی له ئه‌سکه‌له‌که لی کرانه‌وه.

2. به ده‌ستپنکردن له به‌شی پلیتی بنکه‌ی ئه‌سکه‌له‌که‌وه، پشکینی ته‌واو بۆ سه‌رحه‌م به‌شه‌کانی ئه‌سکه‌له‌که بکریت.

3. پتویسته ئه‌و که‌سه‌ی کاری هه‌لوه‌شانده‌که ده‌که‌ن، که‌ره‌سته‌ی خو‌پاریریه‌کان وه‌ک: (کلاو، پشتی خو‌پاریزی له که‌وته‌خواره‌وه، پتلاو... هتد) به‌کار به‌یتن.

4. له به‌رزتری به‌شی ئه‌سکه‌له‌که‌وه ده‌ست ده‌کریت به‌لیک‌دنه‌وه‌ی محاجه‌ره و بزیری پالمشته‌کان، که ئه‌مه‌ش له‌پیشی کارکردن به‌هه‌ره‌وه‌ری ئه‌نجام ده‌دریت، که کریکاره‌کن له‌ژیر چاودیری سه‌ره‌رشتیار به‌شتیه‌ی رنجیره‌له‌سه‌ر ئه‌سکه‌له‌که ده‌وه‌ستن و به‌شه‌کان له سه‌ره‌وه بۆ خواره‌وه ده‌گه‌یه‌نن به‌یه‌کتر و ده‌یگوازنه‌وه.

5. پاش لی‌ک‌دنه‌وه‌ی محاجه‌ره و بزیری پالمشته‌کانی هه‌ر قاتی‌ک، ته‌وا به هه‌مان شتیه ڕووته‌ختی ئه‌و به‌شه‌ش لی ده‌کریته‌وه و ده‌گوازیته‌وه بۆ خواره‌وه.

6. پاش هه‌لوه‌شاندن و لی‌ک‌دنه‌وه‌ی سه‌رحه‌م به‌ش و قاته‌کانی ئه‌سکه‌له‌که، پتویسته پشکین بۆ هه‌موو پارچه‌کان بکریت که ژماره‌یان ته‌واوه و هیچ زیانیکیان پی نه‌گه‌شتوه، ته‌گه‌ر هاتوو هه‌ر پارچه‌یه‌ک زیانی پی گه‌شتوو، ته‌وا پتویسته حیا بکریته‌وه له به‌شه‌ ساغه‌کان و دواتر به‌شه‌ ساغه‌کان بگوازیته‌وه بۆ شوینی تایه‌ت.

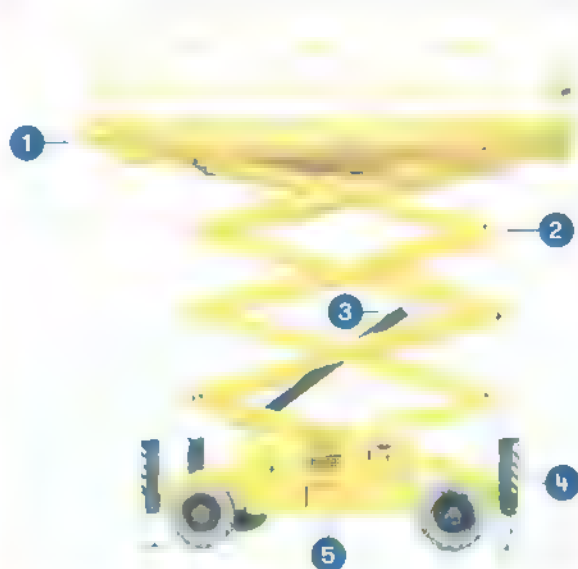
## سیهم: مقهستی به‌رزکمرهوه (Scissor lifts)

پرووته‌ختیکی نه‌سکه‌له‌یه، له شویتیکه‌وه بۆ شویتیکی دیکه به پتی پنیوست ده‌گواررتته‌وه، به شیوه‌یه‌کی گشتی یه‌کیکه له‌و ئامیر و کهره‌سته باوانه‌ی که بۆ کارکردن له به‌رزاییدا به‌کار ده‌هینریت و به‌روری له له کاری بیناسازی، پیشه‌سازی... هتد. هه‌روه‌ها پالپشت کراوه به‌چهند رایه‌لئیکی لار (مقهستی) که پتی ده‌وتریت "قاچه‌کانی مقهستی به‌رزکهره‌وه"، ده‌جوولئیرین بۆ به‌سه‌لامت به‌رزکردنه‌وه‌ی به‌کارهینهر به شیوه‌یه‌کی ستوونی له جینگه‌یه‌که‌وه بۆ جینگه‌یه‌کی دیکه. ته‌نها نه‌و که‌سه‌نه‌ی راهینانیان وه‌رگرتوه‌وه، ده‌توانن له‌سه‌ر مقهستی به‌رزکهره‌وه کار بکه‌ن و پینگه‌پندراون.

### به‌شه‌کانی مقهستی به‌رزکمره‌وه:

بۆ تیگه‌یشتن له میکانیزمی کارکردنی مقهستی به‌رزکهره‌وه، پنیوسته سه‌ره‌ت به‌شه‌کانی نه‌م ئامیره بخریته‌وه که له‌چهند به‌شیک پینک هاتوه‌وه، هه‌روه‌ک له‌وینیه‌ی (3-205) دا به‌وردی نیشان دراون، که بریتین له:

1. پرووته‌خت (ده‌راب) (Platform): پرووته‌ختیکی به‌هیزه که‌چندین حووری جیوازی هه‌یه به‌پتی شیوه‌وه ته‌ندازه‌که‌ی، به‌پتی مۆدیله‌که‌ی ده‌گۆردریت و له‌به‌شی سه‌ره‌وه‌ی ئامیری مقهستی به‌ررکه‌ره‌وه‌دایه.



وینیه‌ی (3-205)

2. بنه‌په‌ت (Base): به‌همان شټوه، قه‌باره و نه‌ندازه‌ي (بنه‌په‌ت) یش به‌پټي جوړ و مؤدېله‌کهي ده‌گوردرټ، که‌ثم بنه‌په‌تانه‌ش به‌سهره‌کټرين به‌ش داده‌نړين، وه‌ک بناغه‌ي مقه‌سته‌که کار ده‌کښ و له‌کانزاي به‌هټيز دروست کراون، که‌به‌رنگايه‌کي تايه‌ت تايه‌کاني ټامي‌ره‌که به‌ره و شويي مه‌به‌ست ناراسته ده‌کات، هه‌روه‌ها ثم تايه له‌گه‌ل بنه‌په‌ته‌کاندا جوړوله‌ي‌کي جينگير (هاتنه‌خواره‌وه و چوونه‌سهره‌وه) بؤ ټامي‌ره‌که ده‌سته‌به‌ر ده‌کښ.

3. قاچه‌کاني مقه‌ستي به‌رزکه‌ره‌وه (Scissor legs). چه‌ند رايه‌لنکي کانرييس که‌به‌شټوه‌ي زه‌ربي جينگير کراون و له‌بنه‌په‌ته‌کنه‌وه دريژ ده‌بنه‌وه بؤ پرووته‌ختي مقه‌سته‌که، هه‌روه‌ها جوړوله‌ي مقه‌سته‌که فه‌راهم ده‌کښ، له‌کاتېکدا قاچه‌کان گرژ ده‌بن و ده‌چنه‌وه يه‌ک، پرووته‌خته‌که دټه خواره‌وه و به‌پنچه‌وانه‌شوه له‌کاتي دريژبوونه‌وي قاچه‌کاندا پرووته‌خته‌که ده‌چټه سهره‌وه.

4. جه‌گي هاي‌درووليکي (Cylinders): مقه‌ستي به‌رزکه‌ره‌وه ده‌کرټ لووله‌کټک يان زياتري پټوه به‌ستراپټ، له‌ناو ثم لووله‌کنه‌دا شله‌ي‌کي هاي‌درووليکي ياخود هه‌واي په‌ستيراو هه‌يه به‌پټي جوړه‌کهي.

5. قاچه‌کاني جينگيرکردن: وه‌ک هه‌موو ټوټمېټل يان ټامي‌رنکي ديکه‌ي به‌رزکه‌ره‌وه، پټويسته ټامي‌ره‌که چوار قاچي هه‌بيټ، به‌شټوه‌ي هاي‌درووليکي يان ده‌ستي کار ده‌کښ که‌به‌شټوه‌ي‌کي ټاسوي مه‌ودايه‌ک ده‌رده‌چټ و پاشان به‌شټوه‌ي ستووني دټه خواره‌وه بؤ جينگيرکردني هه‌موو ټامي‌ره‌که به‌گشتي له‌ريگه‌ي فراوانکردني بنکه (بنه‌په‌ت) ټامي‌ره‌که.

6. سه‌رچاوه‌ي کاره‌با (Power source): سه‌رچاوه‌ي‌کي کاره‌با که‌ده‌کرټ له‌گه‌ل ټامي‌ره‌که حويدا يټ، ياخود ده‌توانريټ ټامي‌ره‌که له‌سه‌رچاوه‌ي‌کي کاره‌بايي ده‌ره‌کي وزه‌ي پټويست وه‌رېگريټ.

### ميکانيزم و هه‌نگاوه‌کاس کارکردني مهمه‌سني به‌رزکه‌ره‌وه:

1. پاش نه‌نجامداسي پشکني سه‌لامه‌تي و دلنباوونه‌وه له‌وه‌ي سه‌رجم به‌شه‌کاني مقه‌سته‌که به‌باشي و ته‌واوي کار ده‌کښ، سه‌رچاوه‌ي کاره‌بايي ټامي‌ره‌که ده‌خريته‌گه‌ر بؤ ټوه‌وي به‌شه لووله‌کټيه‌کاني مقه‌سته‌که به‌هه‌واي په‌ستيراو ياخود شله‌ي هاي‌درووليکي پرې بکړين.

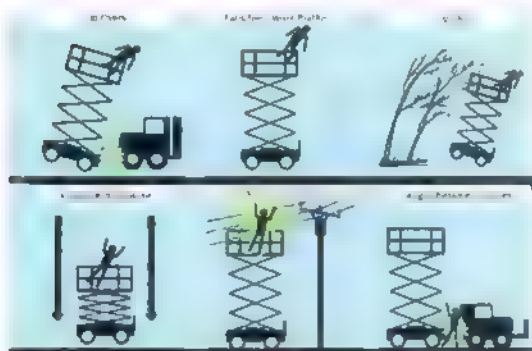
2. هه‌وا په‌ستيراو که‌ياخود شله‌ي هاي‌درووليکټيه‌که له‌به‌شټيکه‌وه بؤ به‌شټيکي ديکه له‌ناو لووله‌که‌که (لووله‌که‌کان) دا پال پټوه ده‌نريټ.

3. لووله‌که‌کن به‌ره‌و به‌شي ده‌ره‌وه پالي پټوه ده‌نريټ، که‌ثم مه‌ش ده‌بيټه هوي ټوه‌وي قاچه‌کاني مقه‌سته‌که به‌ره‌و سهره‌وه بکړينه‌وه.

4. له‌نه‌نجامي پرووداني هه‌نگاوه‌کاني سهره‌وه، پرووته‌خته‌که به‌ره‌و پرووي سهره‌وه به‌رز ده‌بيټه‌وه.

همدک رنمایى بۇ کارکردن به سلا مەنى لەسەر مەقسەنى بەرزکەرەوه:

1. بەردەوام چاکسازی و پشکین بۇ سەرجه م به شه کانی مقەستى بەرزکەرەوه بکريت.
2. پشکین و تاقیکردنه وه بۇ سەرجه م پشکاته کانی مقەستى بەرزکەرەوه بکريت پش به کارهینانی.
3. به پش رنمایى سەرپەرشتیار، مقەستى بەرزکەرەوه به کار بهیتریت.
4. ئەو کەسانەى لەسەر مقەستى بەرزکەرەوه کار دەکەن، پشوسته پشوخته راهینانیان وەرگرتیت.
5. پشوسته به کارهینەرى مقەستى بەرزکەرەوه کەرەسته خۆپارێزیه کەن به کار بهیتریت به پش پشوست و به پش جۆرى کاره کەى.



وینەى (206 3)

6. پشوسته محاجەرە بۇ پروتەختى مقەستە کە دابتریت و بەردەوام پشکینى بۇ بکريت پش به کارهینانی مقەستى بەرزکەرەوه کە.
7. پشوسته به کارهینەر له کاتى کارکردن لەسەر مقەستى بەرزکەرەوه، ئەنھا لەسەر پروتەختە کەى بوه ستیت به ک محاجەرە کەى.
8. ناییت په یژه لەسەر پروتەختى مقەستە کە دابتریت و به کار بهیتریت.
9. پشوسته مقەستى بەرزکەرەوه به ته وای جیگیر بکريت، بۇ رینگیرکردن له مەترسی سووران و کەوتن (وینەى (206-3)).
10. ناییت هەرگیر رینگا بدتریت به به کارهینانی ئامیر و کەرەستەى دیکەى وه ک رافیعەى شهوکی (Forklift)، بۇ بەرزکردنه وهى پروتەختى مقەستى بەرزکەرەوه.
11. ناییت مقەستى بەرزکەرەوه له شوێنیکدا به کار بهیتریت کە نزیک بیت له سەرچاوهى کاره باوه، به لام ئەگەر جۆرى کاره کە وای پشوست سوو، پشوسته به ورییه وه مامه لهى له گه لدا بکريت و هه موو رینگا کانی خۆپارێزى تایهت به و کاره فهراهه م بکريت.
12. ناییت رینگا بدتریت کار لەسەر مقەستى بەرزکەرەوه بکريت بى ئەوهى قچه کانی جیگیرکردن به ته وای بکرتنه وه.
13. ناییت رینگا بدتریت له کاتى کارکردن لەسەر مقەستى بەرزکەرەوه ئامیره کە بحو لیتريت (به رینگادا پروات).
14. پشوسته ئەو رنمایانەى کە خودى ئامیره کەى لەسەر دروست کراوه، کارى پش بکريت و زیاد له توانای خۆى قورسایى نه خریته سەر.

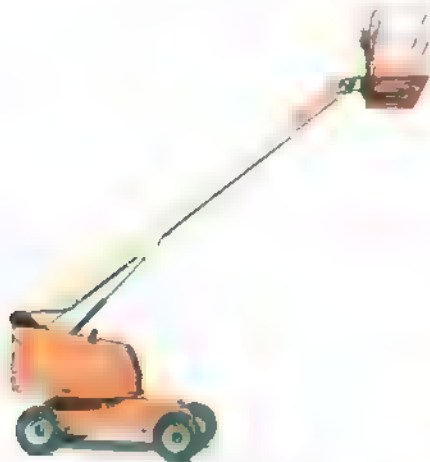


هه‌روه‌ک هه‌موو جو‌ره‌ ئامیر و که‌ره‌سته‌ جوو‌لاوه‌کانی دیکه‌، مقه‌ستی به‌رزکه‌ره‌وه‌ مه‌ترسی بی‌ک‌دادانی هه‌به‌ و ده‌بیت له‌م کاتانه‌ی خواره‌وه‌دا به‌کاره‌ینه‌ر زیاتر ئاگادار بیت:

1. کاتیک مقه‌ستی به‌رزکه‌ره‌وه‌ ده‌گوازرت‌ه‌وه‌ یاخود ده‌جوولیت له‌نزی‌ک ته‌نیک‌ی ج‌یگیردا.
2. کاتیک ئامیرنیک یاخود تۆتۆم‌بیل‌یک له‌گه‌ل مقه‌ستی به‌رزکه‌ره‌وه‌ له‌نزی‌ک یه‌ک و نه‌ هه‌مان ک‌ت‌دا کار ده‌که‌ن.
3. کاتیک مقه‌ستی به‌رزکه‌ره‌وه‌ به‌ژیر ته‌نیک‌ی ج‌یگیردا تیده‌په‌ریت، وه‌ک تیپه‌په‌وون به‌ژیر (پایه‌ل‌یک‌دا، چوارچ‌یه‌ی ده‌رگایه‌ک ... هت‌د).

## چواره‌م: کرینی سه‌به‌ته‌یی (Self-Propelled Boom-Supported Platforms)

یه‌ک‌یکه‌ له‌و ئامیرانه‌ی که‌ نه‌ ئیست‌دا به‌ ش‌یه‌یه‌کی به‌رچاو به‌کار ده‌ه‌ن‌ریت له‌ چه‌ند بواریکی حیو‌اردا، بۆ نموونه‌: (پاک‌کردنه‌وه‌ی شووشه‌ی نه‌حبه‌کن، ر‌زگرکردنی گیایی هاو‌لاتییان له‌ کاتی ئاگ‌ردا، چاک‌سازیکردن له‌ ه‌یل‌ه‌کانی کره‌دا. هت‌د) ئه‌م ئامیره‌ پ‌ن‌ک هاو‌وه‌ له‌ سه‌به‌ته‌یه‌ک که‌ به‌ جه‌ک‌یک به‌رر ده‌کرته‌وه‌ بۆ ئه‌و ئاسته‌ی که‌ پ‌ن‌ویست بیت (و‌ینه‌ی 3-207)، سه‌ره‌رای ئه‌و سوودانه‌ی که‌ ئه‌م ئامیره‌ هه‌یه‌تی، له‌ هه‌مان ک‌ت‌دا کۆمه‌ل‌یک مه‌ترسی هه‌یه‌، ئه‌گه‌ر به‌ پ‌نی ر‌ن‌ماییه‌کن به‌کار نه‌ه‌ن‌ریت، له‌وانه‌یه‌ ب‌یت‌ه‌ هۆی زیانگه‌یاندن.



و‌ینه‌ی 3-207) کرینی سه‌به‌ته‌یی

ل‌یره‌دا ئاماژه‌ به‌ هه‌ند‌یک له‌ مه‌ترسییه‌کانی ئه‌م ئامیره‌ ده‌کریت و چه‌ند ر‌ن‌ماییه‌کی پ‌ن‌ویست بۆ ر‌نگ‌ریکردن و که‌م‌کردنه‌وه‌ی ئه‌و مه‌ترسیانه‌ ده‌خ‌ر‌ینه‌ روو.

**هه‌ند‌یک له‌و مه‌ترسییانه‌ی که‌ له‌ کاتی به‌کاره‌ینانی ئامیری کرینی سه‌به‌ته‌یی‌دا له‌وانه‌یه‌ رووبه‌رووی به‌ک هه‌یه‌وه‌کی ب‌سه‌وه‌:**

1. مه‌ترسی کارکردن له‌ به‌رزاییدا، که‌ یه‌ک‌یکه‌ له‌ مه‌ترسییه‌ سه‌ره‌کییه‌کانی ئه‌م ئامیره‌ و له‌وانه‌یه‌ که‌وتنه‌خواره‌وه‌ی ئه‌و که‌سه‌ی که‌ له‌سه‌ر ئامیره‌که‌ کار ده‌کات ل‌ی بکه‌و‌ت‌ه‌وه‌، ئه‌مه‌ش زۆر جار له‌ نه‌ج‌امی پ‌یاک‌یشانی تۆتۆم‌بیل‌ی دیکه‌ به‌ ئامیره‌که‌ یاخود کارکردن له‌ که‌شوه‌وه‌ای ناچ‌یگیردا روو ده‌دات.

2. مهترسیی کارهباگرتن له کاتیکدا کر لهسهر هیتله کارهبایه پهستان بهررهکاندا بکریت، بهتاییهتی له کهشوههواي باراناویدا.
3. مهترسیی تهقینی چهکی ئامیره که له کاتی کارکرددا، که لهوانهیه بیتته هوئی کهوتنه خوارهی سههته که وئو کهسانهشی له ناویدان.
4. مهترسیی کهوتنه خوارهوهی ئامیره دهستییهکان، یاخود ههر کهرهستهیهکی دیکه و بهرکهوتنی به کهسانی خوارهوه.
5. مهترسیی وهرگهپانی ئامیره که نه گهر به شیوهیهکی دروست و سهلامهت مامهلهی له گهلهدا نه کریت له کاتی جوولانی قوئه کهیدا.

## حوسهانی کهمکردنهوه باخود کوسرولکردنی مهترسییهکان له کانی کارکردن لهسهر ئامیری کرینی سههتههین:

1. بۆ ڕیگریکردن له کهوتنه خوارهوه، پئویسته به کارهیننه پشیتینی خوپاریزی له کهوتنه خوارهوه به کار بهیتیت .
2. پئویسته که رهستهکانی خوپاریزی به کار بهیتیت له کاتی کارکردن لهسهر هیتلهکانی کارهبا، وهک: (دهستکیش، کلاو، پینلاو، جلوهبرگی سهلامهتی)، ههروهبا دلیابوونهوه له کوژاندنهوهی سهرچاوهی کارهباکه.
3. پئویسته ئهم ئامیره تهنها له لایه ن کهسانی شارهزا و راهینراوهوه به کار بهیتیت.
4. پئویسته ئامیره که بهردهوام چاکسازی بۆ بکریت تاوهکوو به شیوهیهکی سهلامهت به کار بهیتیت.
5. پئویسته ئهو ئامیره دهستییهانی که به کار دهیتیت، به سترینهوه به به کارهینانی پهتیک به قایشی کهسه کهوه یاخود به سههتهی ئامیره کهوه.
6. نابیت زیاد له توانای ئاسایی ئامیره که فورسایی پی بهرز بکریتهوه، تاوهکوو ئامیره که پاریزراو بیت له مهترسیی وهرگهپان، که سۆ دلیابوونهوهش له مه دهکریت سوود له چه ند هیتکاری و خشتهیه ک وهربگیریت، وهک له بهشی (3.6) دا باس کراوه.
7. نابیت ئامیره که به هیچ جزریک بجوولیتیت، له کاتیکدا کرینه سههتهیه که خه لکی تیدا بیت و خه ریکی کارکردن بن تهنها له کاتیکدا به بیت بهرتوه بهری کاره که مؤله تی حوولاندنی سادات و له ژیر چاودیتیدا بیت.



4

## پەشە چۈارەم

قۇياغى دەستىگىزدىن  
يە ئازى يىناسىزى





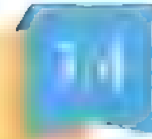
4

به‌شش چوارهم

به‌کارهای پیمانکاری  
به‌کارهای ده‌سقف‌کردن



## زهویکاری (Earth-work)

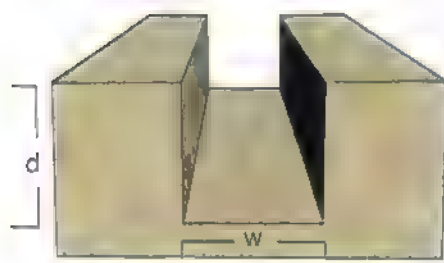


زهویکاری بریتیه له هه ر کاریک که راسته وخو له سه ر خاکی پینگه ی پروژه که نهجام بدریت، وه ک ناماده کاری پینگه (Site-preparation) که به زوری لابرندی چیتیکی سه ره وه ی خا که که ده گریته وه و هه مو و نه و مه ترسیانه له خو ده گریته که به کارهینانی نامیره ک نه هه بانه، هه روه هه له کهنه ن نه به شی هه ره گرنگی زهویکاریه.

### هه لکه ننه (Excavation):

به شیوه یه کی گشتی یه که م هه نگاو پاش وه رگرتی پینگه و تییه راندنی کاره یاسایه کان بو ده ستپیکردنی پروژه، بریتیه له کاری هه لکه ننه.

ستانداری ئوشا (OSHA) به م شیوه یه پیناسه ی کاری هه لکه ننه ده کات:

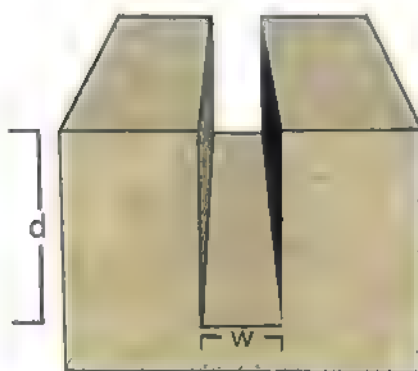


وییه ی (1-4)  $w > d$

**هه لکه ننه** بریتیه له هه ر برین و هه لکه نندیکی به شتیک له پروی نه و زهوییه ی کاری له سه ر ده گریته به شیوه یه کی ده ستکرد له لایه ن مرۆشه وه (وییه ی (1-4))، که ده گریته هه لکه ننه که له پتی به کارهینانی نامیره گه وره کانی وه ک (نامیری هه لکه ننه (حه فاره)، یا خود نامیره ده ستیه کانی وه ک پاچ و خا که ناز) وه بیت.

به شیوه یه کی گشتی هه ندیک هه لکه ننه هه ن که به

ترینچ (Trench) ناو ده برین، ته واهش بریتین له و هه لکه ننه ی که قوولایین زیاتره له پانی شوینه هه لکه نراوه که، به مه رجیک پانی هه لکه ننه که (له به شی بنکه ی هه لکه ننه که) له (4.6م) زیاتر نه بیته (وییه ی (2-4)).



وییه ی (2-4)  $d > w$

کاری هه لکه ننه به یه کتیک له هه ره مه ترسیدارترین کاره کان ناسراوه له کاری بیناسازیدا، لیکۆلینه وه کان ده ریانخستوه جیه جیه کردنی هه نگاوه کانی کاری هه لکه ننه به شیوه یه کی سه لامهت و زانستی زور جار پروودای نه خوا زراوی لی که وتوه ته وه و هه ندیک جاریش بووه ته هو ی مردن.



## هه‌بەدک لەو مەرسەسەى لە کارى هەلکەندیدا رووبەرۆوى ئەو کەسانە دەبێتەو کە کارەکە ئەنجام دەدەن، بریتین لە:

- مەترسێى پرووخانى لاگانى شوێنە هەلکەنراوەکە.
- کەوتنى ئەو کەس و ئامێرە گەورانەى لەو شوێنەدا کار دەکەن بۆ ناو شوێنە هەلکەنراوەکە.
- کەوتنە خوارەوێى مەوێ، کەرەستە و ئەو ئامێرە دەستیانەى ئەنێک شوێنە هەلکەنراوەکەدا بە کار دەهێنرێن.
- لە پرووی ئینشائییەو ناسەقامگیری دروست دەکات بۆ بیناکانى دەورووبەرى،
- بەرکەوتن بەو هێلە کارەبیانەى کە بە ژێر زەویدا گوازاوێتەو، کە ئەمەش بە یەکیک لە مەترسیدارترین رووداوەکان دادەنرێت و هەندیک جار دەبێتە هۆى مردن.
- پەراندنى وایەرى کارەبا و هینى ئیستەرنیت و ریاگەباندن بە سیستمى بۆرى ئاو و ئوهرۆ و سیستمى غزا.
- بۆ دوورکەوتنەو لەم رووداوانە و رێگریکردن لێیان و دڵنیابوونەو لە سەلامەتیی ئەو کەسانەى لە کارەکەدان، پێویستە کارى هەلکەندن بە شێوەیەکی رێکحراو پێشوەختە پلانى بۆ دانرێت و سەرپەرشتى بکریت و بەرێوە ببری.

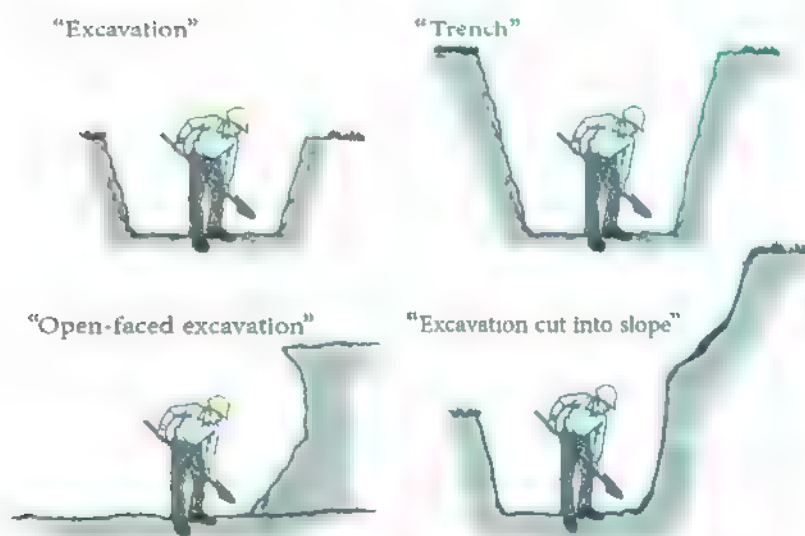
## پلانى پێش دەستپیکردن بە کارى هەلکەندن:

- پێش دەستپیکردن بە کارى هەلکەندن، پێویستە پلانىک دانرێت بۆ زیاتر بەرچاو پرووی و ئەنجامدانى کارەکان بە شێوەیەکی سەلامەت، و باشتەرە چاوى ئەم خالانەى لای خوارەو بکریت:
- لە رێى هەماهەنگییەو لە گەڵ بەشى "GIS" ی فەرمانگە پەيوەندیدارەکان یان سە پرووی مەیدانى بەخشە و چیکەوتى هەموو ئەو هێلانەى کە بە شوێنکارەکەدا تێپەر دەبن، دیاری بکریت و ئاست (level) هەکانیان لەبەرچاو بگیری.
  - پێش دەستپیکردن بە کارى هەلکەندن، کار لەسەر پاککردنەوێى شوێنەکە بکریت لە لابردنى خۆل و خاشاک لە شوێنى هەلکەندنەکە و دەورووبەرى.
  - دڵنیابوونەو لەوێ سەرچەم ئەو کەسانەى لە کارى هەلکەندنەکەدا کار دەکەن پێشوەختە راهێنێن وەرگرتووە، تاوێ کوو بتوانن کارى هەلکەندنەکە بە شێوەیەکی سەلامەت ئەنجام بدەن.
  - دابینکردنى رێگى سەلامەت، وەک: (پەيژە، قادرمە، رەمپا... هتد) ی گوێخاو بۆ گەشتن بە شوێنى هەلکەندنەکە.

- دایینکردنی سیستمیکی پاریرگاری، وهک: (شریتی ئاگادارکردنه وه، هیماکانی سه لامه تی، یاخود ئه و راگرانهی له لاکانی شوینه هه لکه نراوه که وه دانراون بهرر بکریته وه ئاستیکی سه لامه ت و گوچاو. . هتد) بۆ ریگریکردن له کهوتنه خواره وهی ئه و کهس و کهرستانه ی له نزیك شوینه هه لکه نراوه که دان.
- پتویسته ئامیری تایه ت وهک (رادار، GPR) به کار بهیتریت بۆ دیاریکردنی شوینی ئه و هینه حزمه تگوزاریانه ی له ژیر زه ویدان، وهک. (هیلکی کاره با، بۆریی ئاو و سیستمی ئه وه رۆ، بۆریی غاز... هتد)، ههروه ها ته گهر بهرکه و تن به و هیلانه رووی دا، پتویسته پیشوه خته ریگی خیرا و سه لامه ت دیاری کراییت بۆ چاره سه رکردنی.

- ده کریت پیشوه خته له هه ندیک شوینی دیاریکراودا چه ند چالیک به تیره و قوولیی دیاریکراو هه لکه نرین، بۆ دیاریکردنی ئه و کهرستانه ی له ژیر زه ویدان و ناتوانریت له پتی ئامیری تایه ته وه دیاری بکرین.
- ئه نحامدانی پشکنیی خاک، بۆ بهرچا وروونی زیاتر سه باره ت به نایه تمه ددیه کانی چینه کانی ژیر زه وی، دیاریکردنی ئاستی ئاوی ژیر زه وی (Water table) و ههروه ها توانای خۆراگریی خاکه کهش
- پشکین بۆ هه ر حۆره گازیکی ژه هراوی و زینه خش بکریت له زه ویه که دا که دو تر بیتته هۆی مه ترسی.
- دلیابوونه وه له نه بوونی ته قه مه نی و میس و هاوشنیه کانی، به تایه ت له و جیگایانه ی که به هه ر هۆکارنیک و له هه ر یه ک له سه رده مه کانی پیشوودا مه يدانی ململانیی سه ربازی بوون.
- پتویسته پیش کاری هه لکه ندن، جۆر و توانای خۆراگریی خاکه که دیاری بکریت.
- جووله و ها توچۆی ئۆتۆمبیل و ئامیره گه وره کان له نزیك شوینی هه لکه ندنه که وه.

### هه ندیک له شیوازه باوه کانی هه لکه ندن:



وێنه ی (3-4)

له کاتی کاری هه لکه ننددا ده کریت چهندین جور مه ترسی پرویه پرووی کرێکار و ئه و که سانه بینه وه که کاره که نه نجام ده ده ن ته گهر شاره زایی هه وایه به نیت له کاره که دا، لیره دا باس له هه ندیک له مه ترسییه نه ده کریت له گه ل کومه لک پریمی پنیو یست بو ریگری کردن له مه ترسییه نه و چاره سه ز کردنی زیانه کاریان:

که به کێکه له مه ترسییه ناوانه ی له کاری هه لکه ننددا بوونی هه به و ده کریت زینی گه وهری وه ک "مردن" ی لێ بکه ویته وه، مه ترسییه دارمانی گن له چهند چرکه به کدا روو ده دات و له چهند خوله کێکدا ده بیته هوی مردن.

ته نه پ (1م) له گن کیشی سیکه ی (1600 ت 2000 کگم) ده بیته، که دارمانی ده بیته هوی خه ک له ماوه ی ته نه پ 3 خوله کدا، خو نه گهر به نینه هوی مردنی راسته وخو، ئه و به شیه به کی مه ترسیدار ده بیته هوی بریندار بوون.

نیت شه وه ش له به ر کریت که ته نه پ دارمانی گن مه ترسیدار به له کاری هه لکه ننددا، به نکو و به بوونی ئه کسحی پنیو یست و گاری ژه هراوی و گاری گرگرتوو و کیسی کاره به شیکێ تر له مه ترسییه کار.

هه ر هه لکه نندیک قوویییه که ی به (5.1م)، رن تر نیت، پنیو یسته سیسنمی سه لانه یی بو به رگری به دارمان بو دایس کریت، وه ک (لاری Sloping، قه درمه یی Benching، پالپشت Piling، Shoring، ... هتد) که لیره دا باس له و سیستمه به رگریانه ده کریت:

له به ر کریت لاری ده کریت له لاری ده کریت له لاری ده کریت Sloping and Benching:

بو ریگری کردن له دارو و حی لاکێ شونیکێ هه لکه راو، ده کریت لاک به لاری دیاریکراو به خود له سه ر شیه به قه درمه هه لکه نریت که ته مه ش به پنی جوری خا که که ده گزیت.

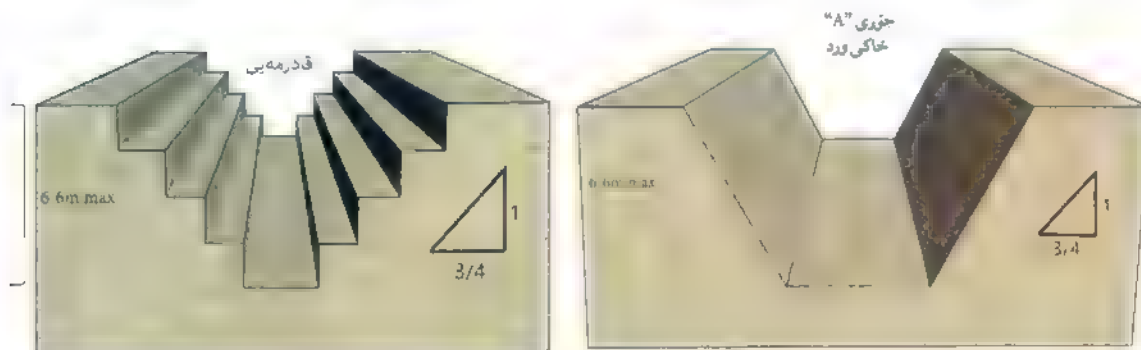
به شیه به کی گشتی به پنی ستانداردی ئو ش (OSHA)، حاک ده کریت به سی جوری سه ره کییه ده و بو هه ر حۆریکیش لاری (Slope) به کی دیاریکراو و پنیپندراوی هه به، که به پنی جۆر و لاری و لاری قه درمه کار بریتین له:

## جۆری "A" / خاکس ورد (گن) (Clay)

ئه و حۆره خکه که به به راورد به حۆره کی دیکه ده نکۆنه کی ورد تر و تیره که ی نه (0.002م) به جو و کتره، کتیک گن (Clay) له و خکێکی تیکه نه (Sub base) دا هه بیته، پیکه ته که ی رور حۆرتر ده کت به به ر ورد به ر خکه که ته نه پ له گن پیک هه بیته، که ته م حۆره له خک ده نکۆنه کانی زور

وردن و به‌وه دهناسریتنه‌وه که زور به‌هینوایی ئاو هه‌لده‌مژیت و ئاوی باراناو له‌سه‌ری په‌نگ ده‌خواته‌وه، پیتش شه‌وی خاکه‌که به‌ته‌واوی هه‌لیمژیت ده‌ییته هه‌لم.

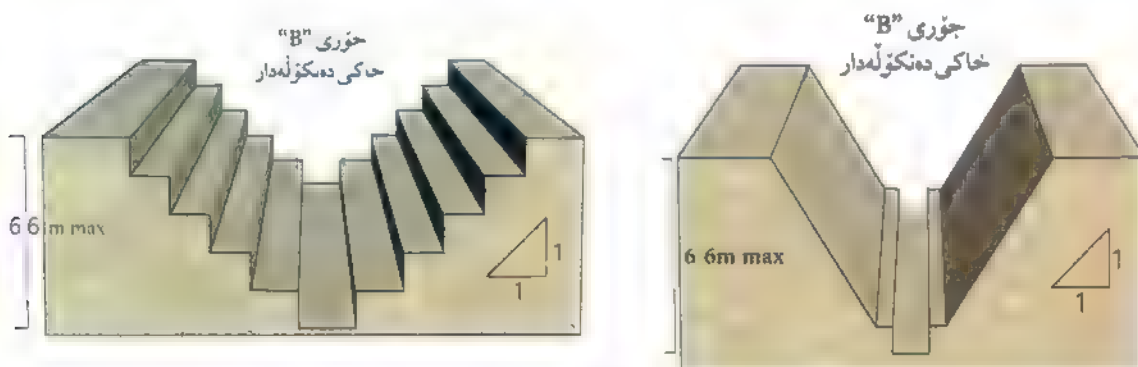
ده‌کریت به‌و جۆره‌ی که له وینه‌ی (4-4) دا‌پروون کراوه‌ته‌وه، لاری هه‌لکه‌ندنه‌که دیاری بکریت.



وینه‌ی (4-4)

### خۆری "B"/خاکی ده‌نگۆله‌دار (Silt)

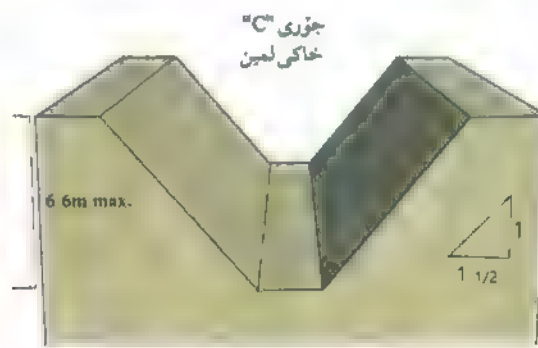
شه‌و جۆره‌ خاکیه‌که به‌ به‌راورد به‌ جۆری "A" که‌متر خۆراگره‌ و ئاو به‌ئاسانی پیتدا‌تیه‌ر ناییت، ده‌نگۆله‌ک‌نی درشتر (گه‌وره‌تران و تیره‌که‌ی له‌نیوان 0.05-0.002 ملم) دایه‌، پتکه‌وه‌لکانی ده‌نگۆله‌ک‌انی لاوازه (Less-cohesive)، ده‌کریت به‌و جۆره‌ی که له وینه‌ی (5-4) دا‌پروون کراوه‌ته‌وه، لاری (Slope) هه‌لکه‌ندنه‌که دیاری بکریت.



وینه‌ی (5-4)

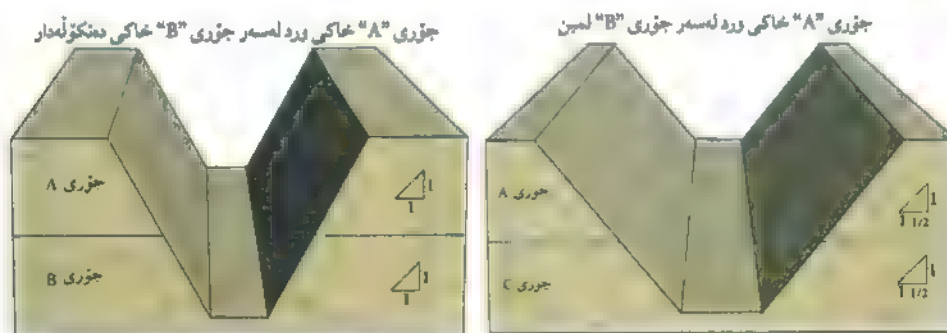
## جۆرى "C"/خاكى لمين (Sand)

ئەو جۆرە خاكەيە كە بە بەراورد بە جۆرى "A" ۋە "B"، دىنكۆلەكانى درىشتەر (گەورەتر) ن و تىرەكەي لەنتوان (2-0.05ملم) دايە. بە پىچەوانەي خاكى جۆرى "A" ۋە "B"، بە ھىزى گەورەيى دىنكۆلەكانى تواناي لەخۇگرتنى ئاوى نىيە، واتە ئاوبەئاسانى پىيدا تىپەر دەيىت، ئەمەش لەو شۇنئانەدا زۆرە كە پىشتەر چەم بىرۈە يان ۋەك قەراعى دەرياچە و پرووبارەكان. دەكرىت بەو جۆرەي كە لە وىنەي (4-6) دا پروون كراۋەتەو، لارى (Slope) ى ھەلگەندنەكە دىارى بكرىت.

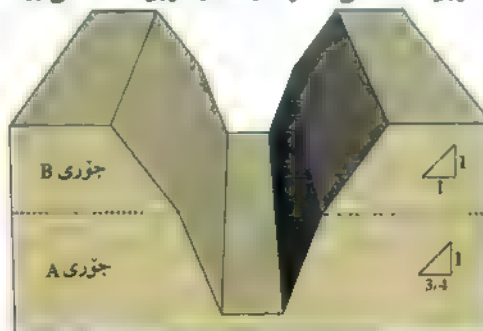


ۋىنەي (4-6)

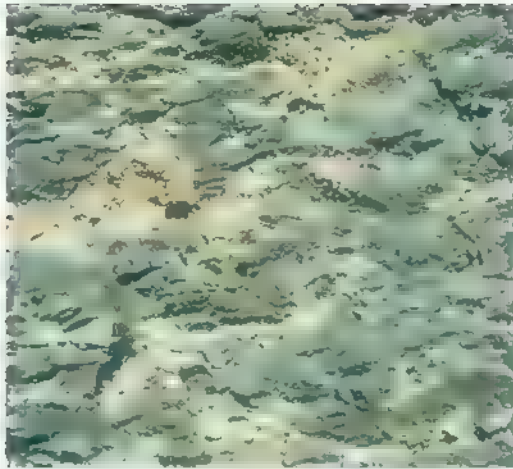
تېيىنى: ئەگەر ھاتوو جۆرى ئەو خاكەي ھەلگەندنەكەي لەسەر دەكرىت، بە پىي چىنەكان جۆرەكەي لە گۆرانددا بوو، دەتوانرىت بەم شىۋازەي خوارەو لارىيەكەي دەستىشاشان بكرىت (۷-4) ۋىنەي:



جۆرى "B" خاكى دىنكۆلەدار لەسەر جۆرى "A" خاكى ۋە



ۋىنەي (4-7)



وینە (8-4)

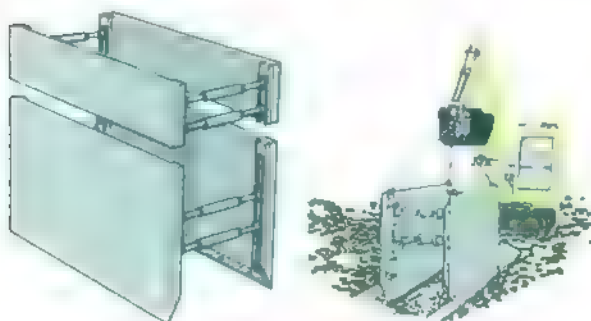
- چەو (Gravel) جۆرنیکی دیکەى ئەو دەنگۆلانیە  
کە لە خاکدا ھەبە و تیرەکەى لەنتوان (2-75ملم) داھە،  
توانای ئاو لەخۆگرتنى نیە.

جۆرنیکی دیکە لە خاک ھەبە کە تا رادەیک  
جۆرنیکی باو و بە شاخ (بەردەلان - Rocky) ناسراو  
(وینەى (8-4))، ئەم جۆرە لە خاک ھیچ مەترسیەکی  
نەوتۆى بۆ دارووخان نیە، دەتوانریت بە شێوھیک  
شاوێ شانەکانی چالەکە ھەلکەنریت، وەک: (شینکە،  
لایمستۆن، ساندستۆن... ھتد).

چەد رینگەیکى دیکە بو رێگرکردن ئە دارمان، بریتیە لە دانانی پالیشت (Shoring و Piling)  
بە لە بەرچاوغرتنى جۆری خاکە کە ئەگەر ھانوو قوڵایی ھەلکەندەکە ئە (1.5م) زیتەر سوو، ئەو  
سیستەمی پالیشتی سو دادەنریت و پشەن ئە رووی ئەو ھەوێ ئەو پیلایە یخود پالیشتەکان دەست بە کاری  
ھەلکەندنەکە دەکریت، لێرەدا ئاماژە بەو رینگایانە دەدریت:

## پالیشت (Shoring)

• بریتیە ئە سیستەمیک کە بە کار دیت بۆ راگرتنى لاکی شونە ھەلکەنرەو کە لە کاتی کاری ھەلکەندن  
جۆری ترینچدا (Trench)، ئەمەش رینگری دەکە ئە دەرمان و ھەنەن ھەوێ گنەکە بۆ بۆ ترینچەکە  
(وینەى (9-4))، بو ئەو ترینچەى لە (1.5م) قوولتەر، پووستە "Shoring" ین بو بکریت بۆ پاراسنى  
گیانی ئەو کەسانەى لە ترینچەکەدا کار دەکەن، ئەمەش چەند جۆرنیکی ھەبە، وەک: (تەختە -  
Timber، راگری ھیدرۆلیکی - Hydraulic shoring، راگری ھەوایی - Pneumatic shoring... ھتد).  
ئەم سیستەمە پالیشتیانە لە چەند بەشێک پێک دێن، وەک: (ستوون، رایەل... ھتد)، کە دەکریت



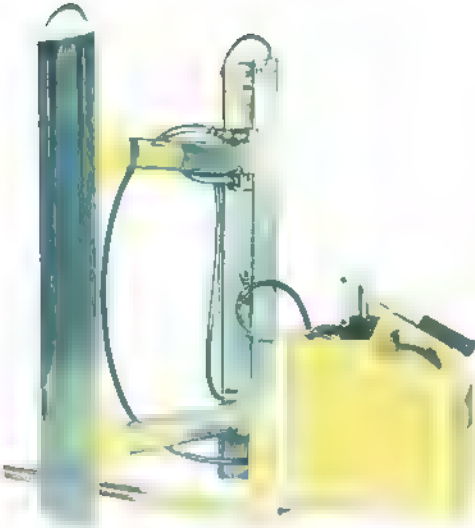
وینە (9-4)  
شێوازی دانانی پالیشت

جۆری رایەلەکان ھایدرۆلیکی، ھەوایی،  
برغویی یاخود تەختە بیت، بە شێوھیک گشتی  
دووری ستوونی و ئاستویی رایەلەکان دیاری  
دەکریت بە لە بەرچاوغرتنى (جۆری خاکەکە،  
جۆری پالیشتیەکە، قوولایی و پانیی ترینچەکە  
(شونە ھەلکەنراو کە)) بە شێوھیک کە رینگری  
لە کارکردن لە ترینچەکەدا دروست نەکات.



## جوره باوهکانی سیستمی بهرگریی پالپشت (Shoring types):

### پالپشتی هایدرولیکی (Hydraulic shoring):



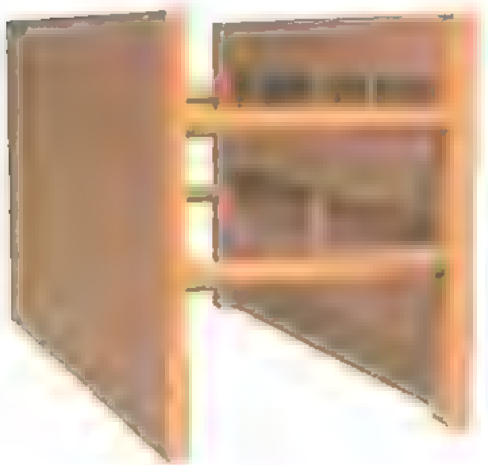
سیستمیکی پالپشتیه که له ناسن یاخود له له منیوم دروست ده کړیت، به بهر اوږد به راگری تهخته ناستیکی زیاتری سه لاهمتی دهسته بهر ده کات، له بهر نه وهی له کاتی جیه چیکردن و دانانی راگری هایدرولیکیه که دا یاخود له کاتی لیکردنه ویدا پتویست به چوونه ناووهی کریکار ناکات بو شوینه هه لکه نراوه که. هم سیستمه له پښی په ستینه ری هایدرولیکیه وه کار ده کات (وینه ی (10-4)).

وینه ی (10-4)

### پالپشتی هوایی (Pneumatic shoring):

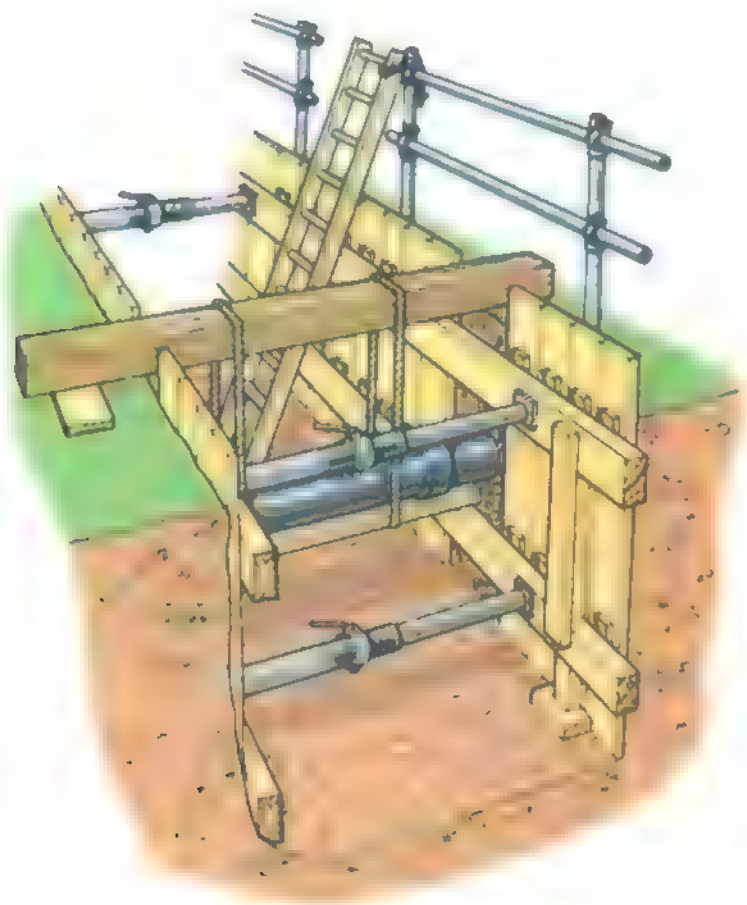
سیستمیکی پالپشتیه که په ستان ده خاته سهر شانه کانی لاهه لکه نراوه که و به ههمان شینوهی پالپشتی هایدرولیکی کار ده کات (وینه ی (4 11))، به لام جیاوازیی سهره کیی نه ویه که هم سیستمه له پښی په ستینه ری هه واهه ده خرپته کار، که وهک له به شه کانی پښو و تر دا باس کراوه په ستینه ری هه واهه ترسیی جوړ به جوړی هه یه.

هه چه ده پالپشتی جوړی هایدرولیکی و هوایی دوو جوړی ستنداردن و ته گهر به شیه ویه کی سه لاهمت به کار به پښتښ، کریکار له زور مه ترسیی زیان به خش ده پارتښ، به لام له کاتی به رده سته بوونی نه و دوو جوړه دا، ده کړیت پالپشتی ته خته (Timber) به کار به پښتښ.



وینه ی (11-4)

سىستېمىكى پالېشتىيە كە بەشىك لە پىكھتەكانى ۋەك. (رايەل، ستوون، سىنر، پلايود... ھتد) لە تەختە دروست كراون (ۋىنەى (4-12)) ۋ دەكرىت جەكى ھایدۇلىكى، ھەوايى، ياخود جەكى ميكايكى (Mechanical screw jack) بەكار بھىرىت بۇ راگىركردنى شانەكانى پالېشتەكە، سە شىۋازى دەستكرد لەلايەن ۋەست ۋ كرىكارەۋە لە شۈنكاردا دروست دەكرىت بە بەكارھىنانى تەختەى بەھىز ۋ تايەت.



ۋىنەى (4-12)  
سىستېمى پالېشتى تەختە

1. پاش ھەلگەندى ترىچەكە بە جەفارە، دەيىت سىستېمى پالېشتى (Shoring) ھەكە شۇر بكرىتەۋە بۇ ناۋ شۈنە ھەلگەنراۋەكە لەلايەن (2) كەسەۋەكە پىشتر رەھىنانىان ۋەرگرتىت لەسەر چۈنەتېى ئەنجامدانى كارەكە بە سەلامەتى، ياخود بە بەكارھىنانى ئامىر ۋ ھۆكارى تايەت بۇ گواستەۋەى سىستېمەكە بۇ شۈنە مەبەست (ۋىنەى (4-13)).

2. پاشان پەستىنەرى تايەتى ھایدروۋلىكى ياخود ھەۋايى بەكار دەھىنرەت بۆ جىگىر كەردى لاکانى سىستەمە ۋە راگرتى لاکانى شۈنە ھەلکە نراۋە كە
3. دەپىت ئەم پروسەيە بەردەۋام بىت لە گەل بەردەۋام بۈۋى درىزى شۈنە ھەلکە نراۋە كە.



ۋىيە (4-13)  
شۈۋارى شۈۋاردەۋى سىستەمى پالېشت

## پايل (Piling)

جۈرىكى ترە لەو سىستمانەى بەكار دىت بۆ راگرتى گنى تەيشت زەۋىي ھەلکە نراۋ، ئەم حۆرە لە كاتىكدا بەكار دىت كە لاکانى زەۋىيە ھەلکە نراۋە كە دوور بىن لە يەكتەرەۋە ۋە نەتوانرەت "shoring" بەكار بەھىنرەت، ياخود نە ھۆى كەمى مەۋداى پىۋىست بە چۈاردەۋرى پىنگە كەدا كە ۋە دەكات نەتوانرەت رىنگاكانى "Sloping" ۋە "Benching" بەكار بەھىنرەت.

سىستىمى پالېشتى جۈرى "Piling" لە چەند حۆرىكى ماددە دروست دەكرەت، ۋەك (كۆنكرەت، ستىل... ھتە)، كە لىرەدا بەكورتى باسيان لىۋە دەكرەت:

## پایلی کونکریت (Concrete piling)

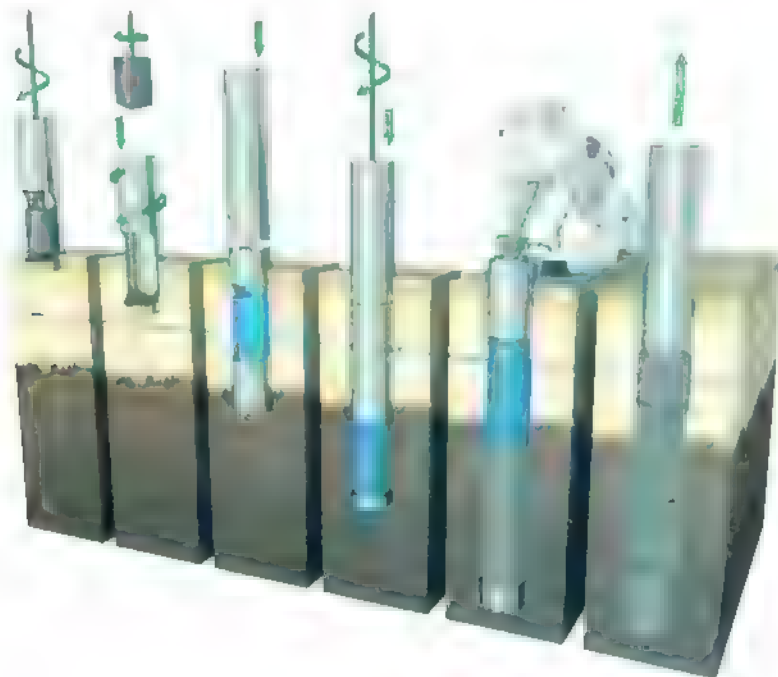
سیستمیکی پائیشتییه که له کونکریت دروست ده کریت بۆ راگیرکردنی خاک و ریگریکردن له دارمان سه کار دههینریت، به شیوهیهکی گشتی به باوترین سیستمی بهرگری له دارووحان دادهریت له ههرنمی کوردستان و عیراقددا.

پیش نهوهی کاری هه لکه نندنه که نه بجام بهریت، ته م پایله کونکریتییه له چهند شویتیکی دیاریکراوی خاکه که دا جیگیر ده کریس، پش جیگیرکردنیان ده ست ده کریت به کاری هه لکه نندن، به پنی دیزایی ئینشائی (Structural design) و ره چاوکردنی جوری خاکه که، قوولی، تیره و ههروه ها شیوازی شیش به سستی پایله کان دیاری ده کریت.

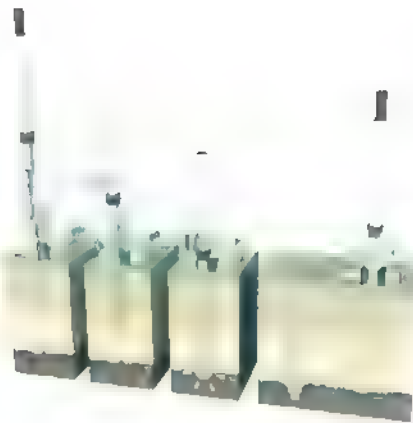
پایلی کونکریتی به دوو شیواز دادهریت، که بریتین له:

### شیوازی یه کمم:

پاش دیاریکردنی شوینی پایله کان، سه ئمیری تییه شوینی پایله که کون ده کریت، پاشان شیشی بۆ زیاد ده کریت و له کوبه هه لکه براوه که دا جیگیر ده کریت بهو شیوازی که له دیزایندا دیاری کراوه، دواتر کونکریت ده کریت شوینه ئاماده کراوه که وه (وینهی 4-14).



وینهی 4-14  
ههنگاوهای هه لکه بدن و کونکریتکردنی پایل



ویدیو (15-4)  
شیواری داکوبیس پایلی ناماده کراو

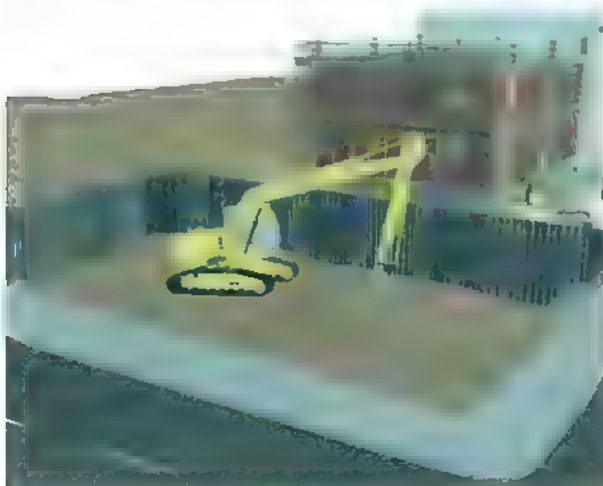
## شیواری دووهم:

پاش دیاریکردنی شوینی پایله کان، پایلی ناماده کراو (Pre-cast) ده گوازیته وه بو شوینی تاییه ت و له ریځای نامیریکي تاییه ته وه به شیواری پیداکیشان داده کوثریت به زهویه که دا.

به شیوهیه کی گشتی هم جوړه راگره به به راورد به شیواری یه که م زیاتر خاکه که به هیز و خوړاگر ده کات (وینه ی (15-4)).

## پایلی ناسن (Steel piling)

سیستمیکي دیکه ی پالیشییه که له ناسن دروست ده کریت بو راگیرکردنی خاک و ریگریکردن له دارمان به کار ده هیزیت، هممهش چند جوریکي هیه وه که له وینه که دا دیاره.



ویدیو (16-4)  
کارکردن له شویناریندا که به "Sheet pile" پالیشی کراوه

باوترین جور "Steel piling" بریتییه له به کارهینانی "Sheet pile"، که هممهش به شیوهیه کی به رچاو وه که دیواریکی راگر کار ده کات بو پالیشیکردنی خاکه که (وینه ی (16-4)). هر چند به به راورد به "Concrete piling"، تیچوویه کی زیاتری هیه، به لام ده توانریت له کاتیکی که متردا جییه جی بکریت.

"Steel sheet pile" به هوی نامیری تاییه ته وه

یه سستی ده خرته سهر و له ناو زه ویدا جیگیر ده کریت (ده چه قیتریت) و پاش جیگیرکردنی "Sheet pile" که ده توانریت له دیوی ناو وه ده ست به کاری هه لکه ندنه که بکریت.

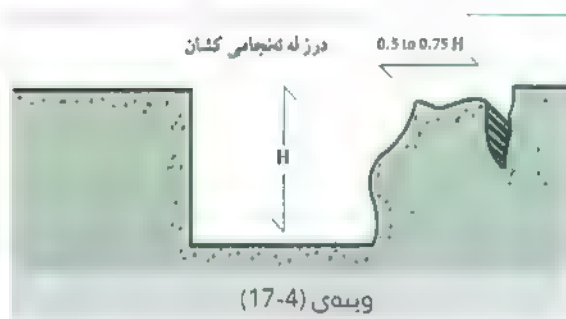
## ههره سهینان:

بریتییه له دارووحانی گل و حاکی لاتنه نیشته کنی هه لکه راوینک به شیوهیه کی گشتی، که هممهش به هوی شوینا و ده ستکریکردنه وه که له لایه ن مرقه وه نه انجام ده دریت له شوینکاردا، که به شیوهیه کی سروشتی شو خاکه له شریخی خویدا جیگیره و به هه لکه ندر هوسه نگییه که ی له ده ست ده دات و مه ترسی بو شو که سانه دروست ده کات که له شوینه دان.

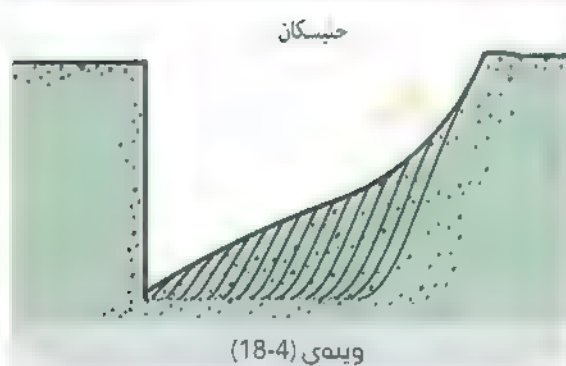
## جۆرهكانى ھەرسەھتەن:

ھەندىك جۆرى ھەرسەھتەن و گۆرىنى شتووزى لاكانى خاكەكە ھەن كە لەپاش ھەلکەندەن لە لاكانى شوینی ھەلکەنراوەكە يان ترينچەكە داروو دەدەن. بۆ نموونە: زيادبوون و نزمبوونەوێ ئاستى شىي خاكەكە (Moisture content)، كاريگەريەكى زۆرى ھەيە لەسەر جينگيرى ھەلکەندەنەكە. ليرەدا ھەندىك لە ھۆكارەكانى ھەرسەھتەن ترينچ دەخريئە روو:

### يەكەم: درز لە ئەنجامى كشان (Tension cracks):

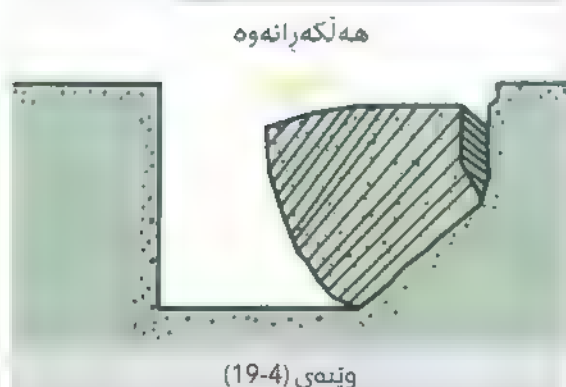


دروستبوونی درزىكى ستوونىيە كە زۆر جار لە ئەنجامى گۆرانی ئاستى شىي (Moisture content) ى خاكەكەو دەروست دەيئت (وێنە 17-4))، لە دوورىيەكى ديارىكراو لەقەراغى ھەلکەنراوەكەو كە ئەو دوورىيەش ھيئەدى (0.5-0.75) ى بەرزى ھەلکەندەنەكە يئت، ئەم درزەش دەكرئت بىتە ھۆى:



• **خيسكان (Sliding):** دروستبوونی درزى لاتەنيشت ھەندىك جار دەيئتە ھۆى تىكچوونى شىوێ خاكەكە و خيسكانى بەشيك لە خاكەكە بۆ ناو شوينە ھەلکەنراوەكە كە وەك جۆرىك لە داتەپىن دەردەكەوئت (وێنە 18-4)).

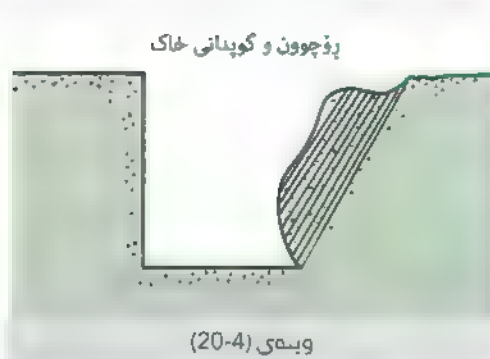
### • وەرگەران (Toppling):



جگە لە خيسكان، درز ھەندىك جار وەرگەران (ھەلگەنراوە) ى خاكەكە ى دەكەوئەو و بەشيك لە خاكەكە دەكەوئە ناو شوينە ھەلکەنراوەكەو (وێنە 19-4)).

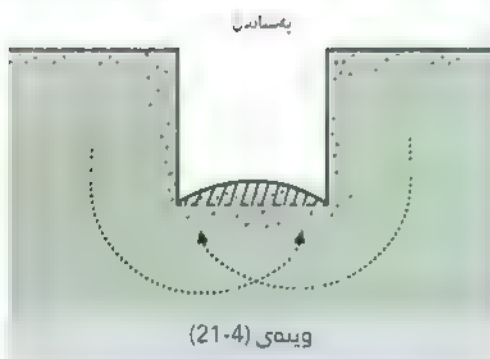


## دووم : رۇچوون و گويداسى خاك (Subsidence and bulging):



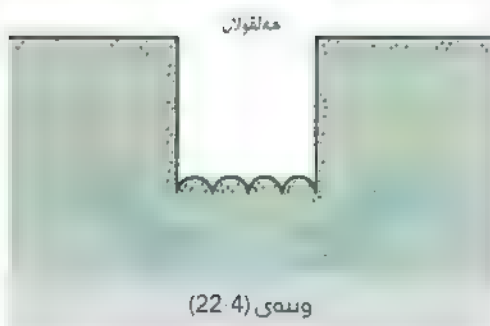
ئەو ھەلگەندىنەنەي كە پالېشتەنە كراون (Unsupported)، دەكرېت بېنە ھۆى دروستەكردى ھىزىكى ناھاسەنگ لە خاكەكەدا، كە دەبىتە ھۆى رۇنىشتەن لە پرووى خاكەكە و دەرپەرىن (ياخود ھەلئاسان) لە لاتەنىشتەكانى ترېنچەكەدا (ويىنەى 4-20).

## سېيىم: پەستاندن (Heaving or Squeezing):



پەستان خەستە سەر ناوچەكانى دەورپەرى شويىنە ھەلگەنراوەكە، دەبىتە ھۆى ھەلئاسان و دەرپەرىن بەشى بىكەى ھەلگەندىنەكە (ويىنەى 4-21). دەكرېت ئەم حالەتە لە كاتىكىشدا پروو بدات تەنەت ئەگەر بە شىوہەكى راستىش پالېشتىكردن بۇ لاكانى شويىنە ھەلگەنراوەكە دانرايىت.

## چوارەم: ھەلقولان (Boiling):



لە ئەنجامى ھاتەنەناوہەى ئاۋ بۇ ناۋ شويىنە ھەلگەنراوەكە دروست دەبىت لە بەشى بىكەى شويىنەكەوہ، بەرزى ئاستى ئاۋى ژىرزەوى (Water table) ھۆكارىكە بۇ پروودانى ھەلقولانى خاك كە حالەتتىكى كەمىك خىرايە (a quick condition)، دەكرېت لە ئەنجامى بەرزبونەوہى ئاستى ئاۋى ژىرزەوى بۇ

ئاستى شويىنە ھەلگەنراوەكە پروو بدات و بەمەش دەبىتە ھۆى تىكچوونى پتەوى و شىوہەكى لە بەشى خوارەوى شويىنە ھەلگەنراوەكەدا (ويىنەى 4-22). تەنەت ئەگەر بە شىوہەكى راستىش پالېشتىكردن بۇ تەنىشتەكانى دانرايىت، دەكرېت ھەلقولان پروو بدات.

## چەند ھۈججەتلىك ھەرىكەتلىك:

- فەشەلى و جۇرى خاھەش.
- نەپۈنى لارپەكى گۈنجاو لە كاتى ھەلەكەندەدا، بە لەبەرچاۋگرتنى جۇرى خاھەش.
- ھەبۈنى ئاۋى ژىرەۋى لەنەزىك شۈننى ھەلەكەندەكە كە دەپتە ھۈى لاۋازبۈنى خاھەش.
- رەچاۋنە كەندى قوۋلپەكى گۈنجاو بۇ ھەلەكەندەكە.
- ھەبۈنى لەرپەكە لەنەزىك شۈننى ھەلەكەندەكە، ۋەك. ئەگەر ھەلەكەندەكە لەنەزىك شەقامىكى گىشتىپە ۋە بىت.
- ھەر ھۈكۈمەتلىك دېكە كە بىتە ھۈى قورساقى لەنەزىك شۈننى ھەلەكەندەكە، دەكرىت بىتە ھۈى ئاجىگىرى خاھەش ۋە داپمانى لى بىكە ۋەتە.

## ھەمدىك رەسەس كە بىۋاسىتە لەنەزىك ۋە گۈنجاو لە كاتى ھەلەكەندەدا:

1. پىۋىسە تامىرە قورسەك (Heavy equipment) ۋە ۋە سەرچاۋانە دەپە ھۈى مەترىسى بۇ سەر جىگىرى شۈنە ھەلەكەندەكە، دوور لە ئىۋارى شۈنە ھەلەكەندەكە دانرىن ۋە بەكەر بېتىرى.
2. ئەگەر قوۋلاپى ھەلەكەندەكە لە (1.5م) رەنەر ۋە، ئەۋا پىۋىستە تەۋ كەسەى بە شۈنە ھەلەكەندەكە، كار دەكات؛ كەرەستە خۇپارپىزىيەكان بەكار بېتىت. خۇ ئەگەر ھاتوۋ قوۋلاپەكەى لە (6.10م) زىاتر سو، ئەۋا پىۋىستە لەلەين كەسى پىسپۇر ۋە شەرەۋە جۇرى ئەۋ كەرەستە خۇپارپىزىيە دىرى بىكرىت كە دەپتە كرىكارەكە بە كارى بېتىت لە كاتى كار كەند لە قوۋلاپەكەدا.
3. ھەلەكەندى قوۋلاپى دىارىكارە بە لارپەكى گۈنجاو، ئەگەر پىۋىسە كارەكە پىپىندراۋ بو.
4. كەرەستە دەستىپە كەسەكەسى ۋەك: (دەرىل، كۇمپرىسەرى شكاندن (Jack hammer)) دىت لە دوورى (0.5م) كەمتر بەكار بېتىرىن لەنەزىك ھىلە كارەباپەكانى ژىرەۋى.
5. لە كاتى ھەلەكەندەدا، بىتە تامىرى ھەلەكەندە (حفرة - Excavator) لە دوورى (0.5م) كەمتر بەكار بېتىرىت لەنەزىك ئەۋ بۇرىپە غازانەى بەژىر زەۋىدا پۇشتوون.
6. ئەگەر ھاتوۋ لەنەزىك سۇرى ۋە كەرە خىزمەتگۈزىپەكانى دېكە كارى ھەلەكەندە كرا، ئەۋا پاش تەۋبۈۋى كارەكە پىۋىستە شۈنە ھەلەكەندەكە پىر بىكرىتەۋە ۋە كوتانەۋەى بۇ ئەنجام بىرىت، بۇ پىنگرىكەند لە ھەر جۇرە مەترىسەكى ۋەك (نېشتەن - Settlement) لە داھاتوۋدا.
7. بەكرەپەكانى سىستەمىكى گۈج ۋە بۇ بەرگىرى لە داپوۋخەن، ۋەك ھەرىكەتەيان بىسپا ئىۋە كرا، ۋەك (لارى، قادرمەپى)، بە پى جۇرى خاھەش ۋە پىۋىسە كارەكە.

8. له کاتی نه بووی پروویری پیویست و ترچچدا، به کارهینانی جوړیک له جوړه کانی سیستمی پالپشتی وهک (پالپشتی "Shoring" سه جوړه کتیه وه، یان به کارهینانی پایل (Piling)) وهک له پښتردا پروو کراره ته وه.

له پاش نه نجامدانی کاری هه لکه نندن و تپه پرانندنی ته و کاره پتویستانه ی که ده بیت له شوینه هه لکه راوه که د، نه نجم بدریت، پیویسته چال یا خود شوینه هه لکه راوه که پر بکرتیه وه و کوناه وه بؤ شوینه پرکراوه که بکرت.

بریتیه له پرکرده وهی چال یا خود شوینکی هه لکه نراو، له رینگه ی به کارهینانی دمیری سووک یا خود قورسی تپه ت، وهک: (شوفل، حه وره هتد)، به کارهینانی خودی ته و حاکه ی پښتر به و شوینه د هه لکه راوه و لا راوه، یا خود ده کرت به پتی پیویست خاکی گوجاو له دهره وهی پنگه که بهیریت بؤ پرکرده وه که، که به شنویه کی گشتی له رووی سه لامه تپه وه که متر مه ترسی هه یه به به راورد به کری هه لکه نندن، به مهرچیک ته گهر روو به ریک پر کرایه وه و پښتر هه لکه نراو، به شتویه کی سه لامه ت کری هه لکه نندی بو کرتیت و هه موو ته و تاپیر و که ره ستانه ی به پرکرده وه که د به کار ده هینرین، به شتویه کی سه لامه ت به کار بهیرین.



وینهی (4-23)

بريتييه له و ههنگاوهى كه پاش پرکردنه وهى شوييتكى ههنگه نراو دهيت  
 نه انجام بدرت، نه مەش له ريگه تەختکردنى رهوى پاش ته و او بوونى كارە سەرەككەكان، وهك (ته و او كردنى  
 بناغهى بينا و خانوو). به واتا يهكى ديكه: كوتانه وهى رهوى بريتييه له زيادکردنى چرپى زهويه كه له  
 نهجامى كه مکردنه وهى ريژهى بوشايى نيوان دهنكوله كاني خاكه كه به هوى كوتانه وهوه، كه دهيتته هوى  
 زيادبوونى هيزى خاكه كه. به گشتى چهنه ناميريكى جورا و جور به كار دهيتريز بۆ نهجامدانى نه م كارە،  
 وهك رۆلەر (حاديله) و ناميره دهستيه كان (Compactor) به كار دين (وينه 4-24)). نه م ناميرانه مەترسيى  
 تايه تى خويان هيه و دهيت نه م مەترسيانە له بهرچاو بگيرين و كۆترۆل بكرين له كاتى به كار هيتانياندا  
 (وهك له بهشى سييه مەدا به وردى باسى ليوه كراوه).



وينه 4-24)  
 همدىك له و ناميرانه بۆ كارى كوتانه وه به كار دهيتريز

## چاره‌سەرکردن و رینگریکردن لهو مەترسییانه:

### مەترسیی هەلخایسکان، هەلکەوتن و کەوتنەخوارەو

#### بۆ رینگریکردن لەم مەترسییە و کەمکردنەوهی:

- پارەو و شۆینی کارکردنی کەس و ئامێرەکان رینگراو بن و پەرشوبلاو نەبن.
- لە کاتی پرکردنەوه و کوتانەوهی شۆینیکی هەلکەنراودا، وا باشترە هیچ کەسیک لە ناوچەی کۆیری ئامێرە قورسەکان (کە کار دەکەن بۆ پرکردنەوه و کوتانەوهی خاکەکە) کار نەکەن.
- بەکارهێنانی کەرەستە خۆپارێزیەکان.

## مەترسیی دەنگی و گەرمی لە سەلامەتی و تەندروستی:

#### بۆ رینگریکردن لەم مەترسییە و کەمکردنەوهی:

- ئامێر و کەرەستەی گونجاو و پێویست بەکار بهێنریت بۆ گواستنەوهی قورسایی (وێنەی (4-25)).
- ئەگەر هاتوو قورسایەکی لە توانای کرێکارەکەدا هەبوو بێگوازیتەوه، ئەوا پێویستە بە شۆیەکی سەلامەت ئەو کارە ئەنجام بدات بەبێ زیانگەیاندن بە باری تەندروستی خۆی.



وێنەی (4-25)

### مەترسیی بەرکەوتن بە ئامێرە قورسەکان

#### بۆ رینگریکردن لەم مەترسییە و کەمکردنەوهی:

- پێویستە ئەو کەسانەی لە نزیک ئامێرە قورسەکاندا کار دەکەن، جلۆبەرگی سەلامەتی دیار و فسفۆر لەبەر بکەن.
- دیاریکردنی ئەو ناوچانەی کە ئامێرە قورسەکان کاری تێدا دەکەن.
- ئەگەر پێویست بوو کەسێک لە نزیک ئامێرە قورسەکەدا کاریک ئەنجام بدات، ئەوا پێویستە پێشوەختە ئامارە بە شۆفیری ئامێرە کە بدات کە ئەو کەسە لەو شۆینەدایە، هەردوو لا ئاگادار بن لە کارکردنی یەکدی لەو شۆینەدا (وێنەی (4-26))، ئایا ئاگاداربوونەکەش بە هۆکاری یەکتەر بینیش







وسعی (4-27)

## مەترسیى دەنگى بەرز و ژاۋەژاۋ

### بۇ رېگىرىکردن لەم مەترسىيە و كەمكردنەۋەي:

- پىۋىستە كەرەستە خۇپارتىزىيە كانى گۈي بەكار بەيتىرىت ئەگەر ھاتوو بۇ ماۋەي زىاتىر لە ۸ كاتىمىر كاركردن بەردەوام بوو لە كاتىكدا ئاستى دەنگ لە "85dB" زىاتىر يىت (ۋىنەي (4-27)) (كە لە بەشى سىدا بەوردى باس لە جۈرى كەرەستە خۇپارتىزىيە كانى گۈي و چۈنەتتى بەكارھىتانیان كراۋە).

- لە كاتىكدا ئەگەرى ئەۋە ھەبوو كە ئاستى دەنگ لە "85dB" زىاتىر يىت، ئەۋا پىۋىستە لە كاتى كاركردنە كەدا چەند جارىك بە ئامىرى تايەت پشكىن بۇ ئاستى دەنگ بىرىت.

## مەترسىيە دەنگى بەرز و ژاۋەژاۋ

### بۇ رېگىرىکردن لەم مەترسىيە و كەمكردنەۋەي:

- پىۋىستە رەچۈي بارى تەندروستى ئەۋ كرىكر و كەسانە بىرىت كە لەۋ كات و شۈنەدا كار دەكەن.
- پىۋىستە خوار دەۋەي ۋەك. (ئو، چ، ف، ۋە. . ھتە) دابىس بىرىت بو ئەۋ كەسەي لە شۈنە كەدا كار دەكەن، بۇ رېگىرىکردن لە ۋشكېۋنەۋە.
- بە پىتى پىۋىست پشوو بىرىت بە كرىكارە كان.

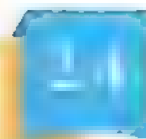
## مەترسىيە دەنگى بەرز و ژاۋەژاۋ

## دەستىيەكان بۇ كوتانەۋە

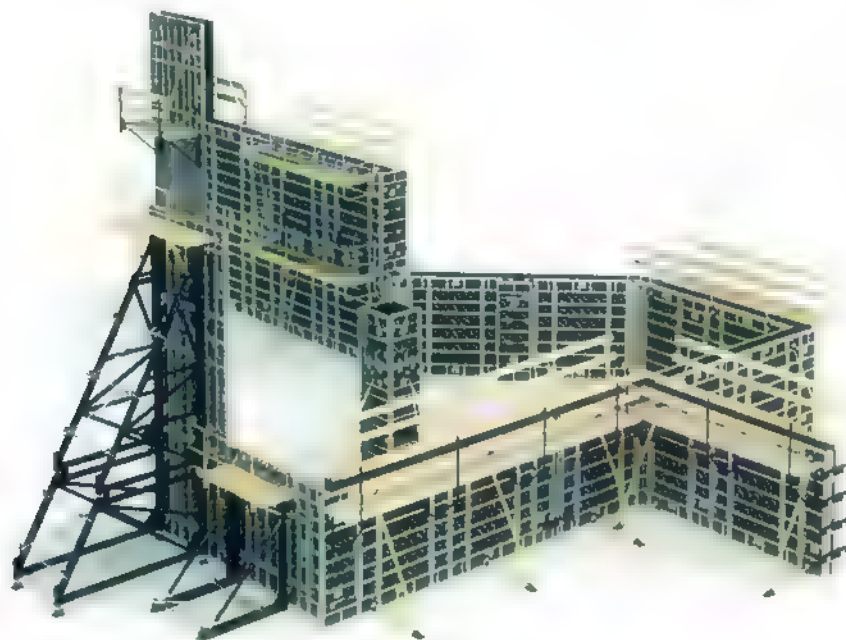
### بۇ رېگىرىکردن لەم مەترسىيە و كەمكردنەۋەي:

- پىۋىستە ئامىرە دەستىيەكان بەردەوام پشكىن و چاكسازىيان بۇ بىرىت و لە كاتى بەكارھىتانیاندا رىكارە سەلامەتتىيەكان بىگىرئە بەر.

## قالیبه‌ستن (Formwork)



له‌دوای کاری هه‌لکه‌نندن و ئاماده‌کردن و پێککردنی خاک بۆ پروژه‌یه‌کی دیاریکراو، به‌شیوه‌یه‌کی گشتی کاری قالیبه‌ستن ده‌ست پێ ده‌کات. لهم به‌شه‌دا به‌وردی باس له‌ کاری قالیبه‌ستن ده‌کریت که له‌ زۆریه‌ی هه‌نگاوه‌کانی پروژه‌دا ئه‌نجام ده‌دریت. وه‌ک قالیبه‌ستن بۆ (بناغه، پایه، رایه‌ل، سه‌قف... هتد) (وێنه‌ی (28-4)).



وێنه‌ی (28-4)

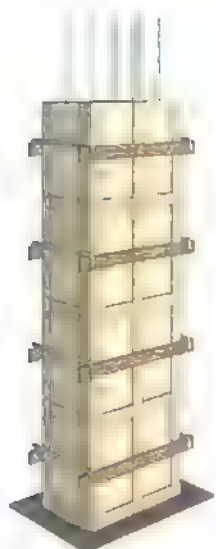
ئه‌و هه‌یکه‌ل (په‌یکه‌ر) ه‌کاتییه‌یه‌ که له‌ (ته‌خته، ئاسن، پلايود، پلاستیک، ئه‌له‌منیۆم... هتد) دروست ده‌کریت، ئه‌رکی سه‌ره‌کیی بریتییه‌ له‌ راگرتنی کۆنکریتی گه‌راوه‌ بۆ وه‌رگرتنی ئه‌و شیوه‌یه‌ی که له‌ دیزاین‌دا دیاری کراوه، تا ئه‌و کاته‌ی که کۆنکریته‌که‌ توانای خۆراگری خۆی به‌ده‌ست ده‌هێنێت به‌بێ یارمه‌تییه‌ی هه‌ر هێزێکی ده‌ره‌کیی وه‌ک "قالب".

**کاری فانیسه‌ستن:** بریتییه‌ له‌ پێکه‌وه‌به‌ستنی کۆمه‌لێک رووته‌خت پێکه‌وه‌ بۆ ماوه‌یه‌کی کاتی به‌ هه‌ر شیوه‌یه‌ک که پێشوه‌خته‌ دیاری کراوێت، بۆ هه‌ر هه‌نگاوێکی سه‌ره‌کیی پروژه‌که‌ وه‌ک (بناغه، پایه، رایه‌ل، سه‌قف... هتد)، که پێویسته‌ به‌ شیوه‌یه‌کی سه‌لامه‌ت کاری قالیبه‌ستن ئه‌نجام بدریت.

## جۆره باوهكانى قالب:

قالب له چەندىن جۆر مەواد و كەرەستەى جياواز دروست دەكرێت، وەك: (تەختە، پلايود، ئاسن، پلاستىك، ئەلەمىنۆم، فايبر... هتد)، لێرەدا باس لە ھەندىك لەو جۆرانە دەكرێت:

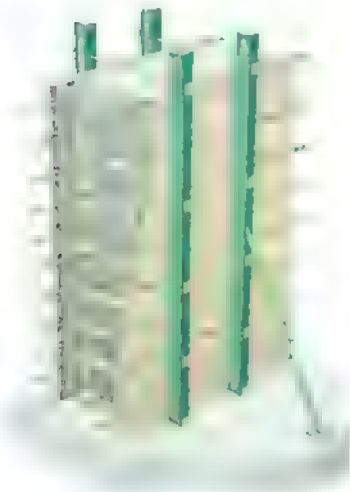
### قالبى تەختە (Timber)



وسەى (4 29)

تەختە يەكێكە لەو كەرەستە باوانەى كە زۆرترى بەكارھێنانى ھەيە لە قالبەستندا (وێنەى (4-29))، دەتوانرێت بە كۆنترىن جۆرى قالب ھەژمار بكرێت بە ھەرورد بە جۆرەكانى دىكە، تىچوو و كىشىكى كەمى ھەيە، ھەروەھا دەتوانرێت بوتریت زۆر بەى وەستا و كرێكارەكانى قالبەستن شارەزان و ئەزمونيان ھەيە لە دانانى قالبى تەختەدا. تەختە بە ھۆى ئەو تايبەتمەنديەى كە نەگەيەنەركى باشى گەرما و سەرمايە، كۆنكرێتەكە دەپارێزێت لە زيان بەتايبەتى لە كەشووھەوى سارددا. بەلام قالبى تەختەى وشك لەوانەيە ئاوى كۆنكرێتەكە ھەلەمژێت، ئەمەش دەبێتە ھۆى كەمكردنەوھى توانای كۆنكرێتەكە و زيانى پێى دەگەيەنێت.

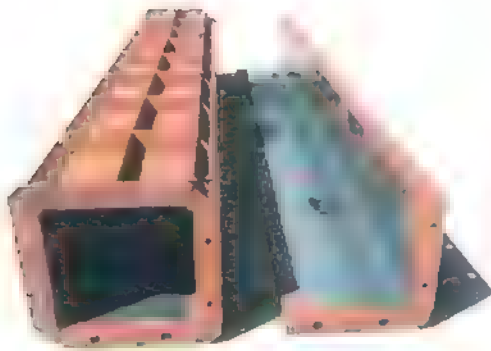
### قالبى پلايود (Plywood)



وسەى (4 30)

قالبێكە كە لە تەختە دروست كراوە و بە مەعەكسى ساف پروپۆش كراوە بە شێوھى لاكێشەيى (وێنەى (4-30)). بە پێى شونى بەكارھێنانەكەى، دەكرێت شێوھى و قەبارەى بگۆردرێت. بە شێوھەكى گشتى بۆ ئەو كۆنكرێتانە بەكار دێت كە خواوەنكار بێوێت كۆنكرێتەكەى پروپۆش سافتر بە كۆنكرێتەكە بەخشیت بە ھەرورد بە قالبى تەختە بە ھۆى تايبەتمەنديى "Fair-face"، واتە پروپۆشەكى ساف و بىخەوش. قالبى پلايود بە چەندىن ئەستورى جياواز بەردەستە، كە ئەستورىيەكانى (7ملم) دەست پێ دەكات بۆ (32ملم)، پێويستە ئەستورىيە گونجاو بەكار بھێنرێت كە توانای ھەلگرتنى كىشى ئەو كۆنكرێتەى ھەيێت كە دەخرێتە سەرى، ھەر چەندە تىچوووى كەمىك زياترە لە قالبى تەختە، بەلام بەكارھێنانى خێراترە.

## قالبی ئاسن (Steel)



وبی (4-31)

جۆریکی دیکهیه له قالب که له ئاسن دروست کراوه (وێنەی 4-31)). به بهراورد به جۆرهکانی دیکه تیچوویهکی زیاتری ههیه، به لām دهتوانریت بۆ ماوهیهکی زیاتر به کار بهێنریت. ههروهها توانای بهرگه گرتنی ئەم جۆره قالبه زیاتره، که ئەمهش وای کردووه زیاتر له پرۆژه گهورهکاندا به کار بهێنریت، وهک: (بهنداو، پرد، بینا بازارگانییهکان... هتد).

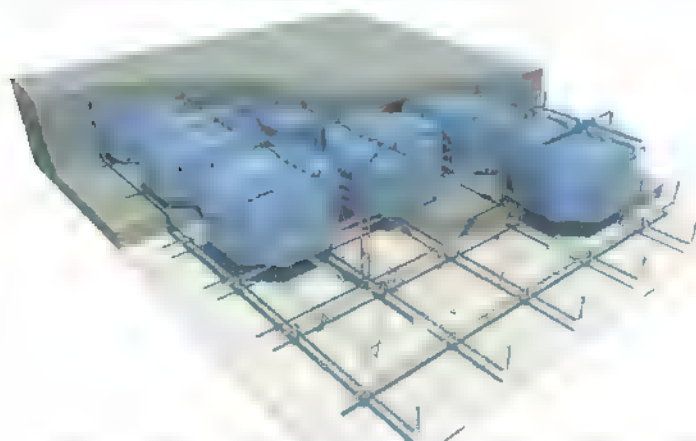
## قالبی پلاستیک (Plastic)

پلاستیک یه کینکی دیکهیه لهو کههرهسته و مهوادانهی له کاری قالبدا به کار دههینریت. قالبی پلاستیکی به شتیوهیهکی گشتی کیشیکی کهمی ههیه و بۆ ماوهیهکی رۆر به کار دههینریت، ههروهها بهرگری له مانهوهی ئاوی کۆنکرته که دهکات و ناهێلتیت زوو بیت به ههلم.

ههندیک پینکهانهی دیکه ی پلاستیکی هه ن که ته نهپ له سه قفدا به کار دههینریت، به مه به سنی که مکردنه وهی بری کۆنکریتی به کارهینراو و که مکردنه وهی کیشی سه قف. ئەو پینکهانه پلاستیکیانەش چهند جۆر و شتیوازیکیان ههیه، ههندیک لهو جۆرانهش بریتین له:

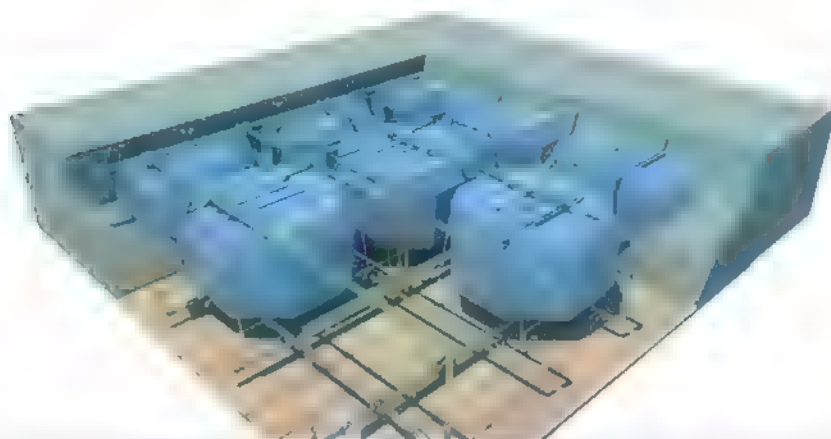
ههشتاپلۆویه که له پلاستیکی دووباره به کارهاتوو (Recycled plastic)

دروست کراوه، که له ماوه راستی سه قفدا به شتیوهیهکی هه می شه یی داده ریت (وێنەی 4-32)، به لām له کاتی قالبه ستدا بۆ ماوهیهکی کاتی به قالبه کانه وه ده به سترینه وه. به واتیه کی دیکه: له



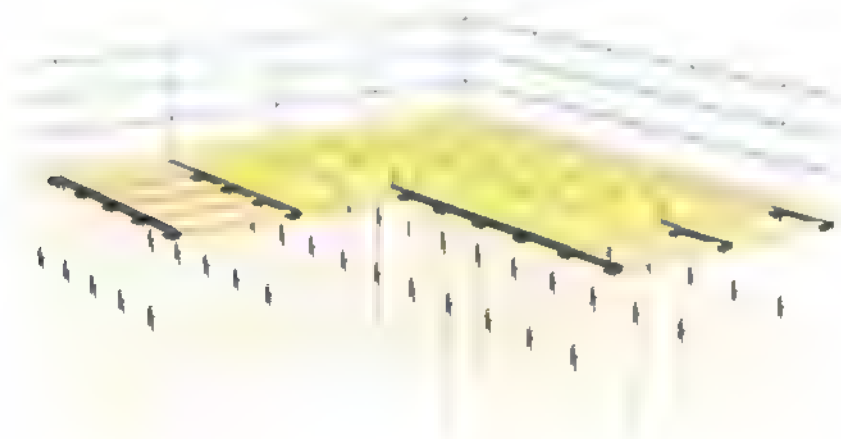
به شتی خواروه و سه ره وهی ئەم هه شتاپلۆوه دا چینیکی کۆنکریتی هه یه. ئەم قالبه به قه باره ی جیاواز به رده سته، که به پتی جۆری سه قف و پێنمایی دیزاینه ر جۆره که ی دیاری ده کریت. تایه تمه ندیی ئەم جۆره قالبه ئەوه یه که

به شیوه‌ی کی به رچا و تیچووی پروژه کم ده کاته وه، به که مکردنه وهی بری کزیکریت و به هینستی پتویستی رایهل (Beam) له پروژه که دا.



وینه‌ی (4-32)  
نموونه‌ی سه‌قمینک که به ئیکۆسلاّب دروست کراوه

چوارلایه‌کی پلاستیکی نیمچه شه‌شپالووه که له سه‌قفدا به شیوه‌یه‌کی کاتی داده‌بریت (وینه‌ی (4-33)) و له‌پاش خۆگرستی سه‌قفه‌که لا ده‌بریس و کزیکریت‌که شیوه‌ی قالب‌که وهرده‌گیریت، به پیچه‌واسه‌ی قالبی ئیکۆوه ته‌نھا له به‌شی سه‌ره‌وه‌ی قالبی وافلدا، کزیکریت هه‌یه، واته به‌شی سه‌ره‌وه و لا‌کانی قالب‌که به کزیکریت داده‌پۆشریت. به‌شی خواره‌وه‌ی پاش لیکردنه‌وه‌ی قالب‌که وه‌ک چالینک له شیوه‌ی قالب‌که دا وهرده‌که‌وینت، که ته‌مه‌ش له (بازر، گه‌راج، نه‌و شویننه‌ی که مه‌وداکان (Span) بیان زۆره) سوودی لی وهرده‌گیریت. به هه‌م‌ان شیوه‌ی جۆری ئیکۆسلاّب، به به‌کاره‌یتانی ئه‌م جۆره پینکها ته‌یه‌دا پتویست به به‌ستنی قالبی رایهل (Beam) ناکات.



وینه‌ی (4-33)





6. له کاتی کۆنکریت تیکردندا، که بار (Load) ی سەر قالبه‌کان زیاد ده‌کات و کینشی نه‌و کرینکارانه‌شی ده‌چینه سەر که له‌سەر قالبه‌کان کار ده‌کەن، هه‌ندیک جار له‌ توانی هه‌لگرتنی قالبه‌که زیاتره‌و ده‌بیته هۆی هه‌ره‌سه‌هینانی.

7. به‌جیه‌بشتنی قالب له‌دوای کاره‌که به‌هه‌لو‌سراوی به‌ سه‌قف یاخود رایه‌له‌وه و به‌ شێوه‌یه‌کی ناسه‌لامه‌ت، که له‌وانه‌یه به‌ هۆی ب (Wind) وه‌ بکه‌وینه‌ خواره‌وه و زبانی گه‌وره‌ی لی بکه‌وینه‌وه ده‌بیته هۆی مردن.

8. مه‌ترسی ته‌ندروستی که ده‌کریت به‌ هۆی پرژاندنی شله‌ی تایه‌ت یاخود ناو‌ریشته‌وه دروست به‌بێت و به‌یتنه هۆی ریانگه‌یاندن به‌ سییه‌کانی نه‌و که‌سه‌ی کاره‌که نه‌ج‌ه‌ ده‌دات، هه‌روه‌ها به‌رکه‌وتن به‌و که‌ره‌سته و مه‌واده کیمیا‌یانه‌ی له‌ قالبه‌ستندا به‌کار دێن که له‌وانه‌یه زیانگه‌یاندن به‌ پست و سووربوونه‌وه و هه‌وکردنی لی بکه‌وینه‌وه.

9. بارودۆخی ژینگه‌یی، به‌فر و باران، زۆر جار ده‌بته هۆی خلیسکی ته‌و پرووه‌ی کاری له‌سەر ده‌کریت، با (Wind) یش ده‌کریت به‌یتنه مه‌ترسییه‌کی دیکه له‌ کاتی گواسته‌وه‌ی که‌ره‌سته‌کاندا وه‌ک "پلا‌یود" که ده‌کریت با هه‌لیبگریت.

10. ته‌پوتۆز و پیسی له‌ کاتی به‌ستن و لیکردنه‌وه‌ی قالبه‌دا، ده‌بیته هۆی ریانگه‌یاندن به‌ چاو نه‌گه‌ر هاتوو چاویلکه‌ی خۆپارێزی به‌کار نه‌هێنرابێت.

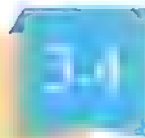
11. نه‌بوونی پرووناکی پنیوست له‌ کاتی به‌ستن و لیکردنه‌وه‌ی قالبه‌کاندا.

12. مه‌ترسی ناگر که ده‌کریت نه‌ج‌مدانی هه‌ندیک کار له‌نریک قالب وه‌ک (له‌حیمکردن) به‌ شێوه‌یه‌کی ناسه‌لامه‌ت ناگرکه‌وتنه‌وه‌ی لی بکه‌وینه‌وه، که ده‌بیته هۆی کاره‌سات و زه‌ره‌ر و زیانیکی زۆر.

پنیوسته‌ پێش ده‌سه‌پێکردن به‌ کاری قانیبه‌ستن، نه‌و ریکره‌ سه‌لامه‌تییه‌ دیری بکرین که ده‌بیت له‌ کاتی نه‌ج‌مدانی کاره‌که‌دا بگیریه به‌ر و پێشه‌خته‌ پلانی بۆ دا‌بهریت، هه‌روه‌ها دانیایی ته‌واو هه‌یت سه‌باره‌ت به‌وه‌ی سه‌رحه‌م نه‌و که‌سانه‌ی کاری قانیبه‌ستن و لیکردنه‌وه‌که نه‌ج‌ام ده‌دن شاره‌زایی ته‌واویان هه‌میت و راهینانیان وه‌رگریت به‌ باره‌ی چۆنییه‌تی کارکردن و هه‌روه‌ها زانیاری ته‌واویان هه‌میت له‌سەر هه‌ر جۆره مه‌ترسییه‌ک که له‌ شوێنکاره‌که‌دا هه‌بیت.

## ھەمدىنكى لەۋ رىئاماساسى كە پىئويستىنە لەۋەرچاۋ بىگىرتىس لە كاتى بەستىن و لىكردنەۋەي قالبدا:

1. پىئويستە رىنگەي گونچاۋ و سەلامەت دايىس بىگىرتىس بۇ كرىنكەرەكان بۇ گەشتىس بە شويىنى بەستىن و لىكردنەۋەي قالبەكە.
2. ئەگەر پەيژە ۋ ئەسكەلە لە كارەكەدا بەكار ھاتىن، ئەۋا پىئويستە بە شتوۋەيەكى سەلامەت دايىس بىگىرتىن و بەكار بەيئىرتىن (لە بەشى سىيدا بەۋردى باس لە پەيژە ۋ ئەسكەلە كراۋە ۋ خوينەر دەتوانىت سوۋدى لى سىنىت).
3. پىئويستە ئەۋ قالب و كەرەستەي لە كارەكەدا بەكار دەھىرتىن، بە شىۋەزىكى رىنكخرو لە شويىنكارەكەدا دىبىرتىن تا ئەۋ كاتەي لە كارەكەدا، بەكار دەھىرتىن و بەبە ھۆي شىپرەيى و رىنكخراۋەيى لە شويىنكارەكەدا.
4. پىئويستە كەرەستە خۇپارىزىيەكانى ۋەك: (دەستكىش، پىلاۋى خۇپارىزى، سىستىمى خۇپارىزى لە كەۋتە خوارەۋە... ھتد) بەكار بەيئىرتىس لە كاتى كارى قالبەستىن و لىكردنەۋەدا.
5. لە كاتى ھەنگىرتى قورسايى، پىئويستە كرىنكەرەكانى خۇي لەۋەرچاۋ بىگىرتىس ۋ كىشى زىياد لە پىئويست ھەلنەگىرتىس.
6. ئەۋ كەسەنەي لە شويىنكارەكەدا، پىئويستە ئاگادارى ئەۋ ھىلە كەرەبىي ۋ خىزمەتگوزارىيەنە بى كە لە نىزىكاندا ھەيە.
7. لەۋەرچاۋگىرتى بارودۇخى رىنگەيى، ۋەك دوۋرەكەۋتەۋە ئە كىركردن لە پۇژى باراناۋى ياد ھەۋۋى رەشەباي بەھىز، ياخود ھەۋل بىرئىت بۇ چارەسەركردنى بارودۇخەكە.
8. دايىنكردنى پروناكىي پىئويست بە شويىنكارەكە.
9. پىئويستە لانى كەم لە ھەندىك حالەتى تايەتدا دىزايىنى ئىشائى بۇ قالب بىگىرتىس.
10. ئايىت بۇ زىيادكردنى دىرئى ۋ گەياندىنى ستوۋنەكان بە ئاستىكى بەرئىزىر، بىۋەك ۋ كەرەستەي دىكە بەكار بەيئىرتىس.

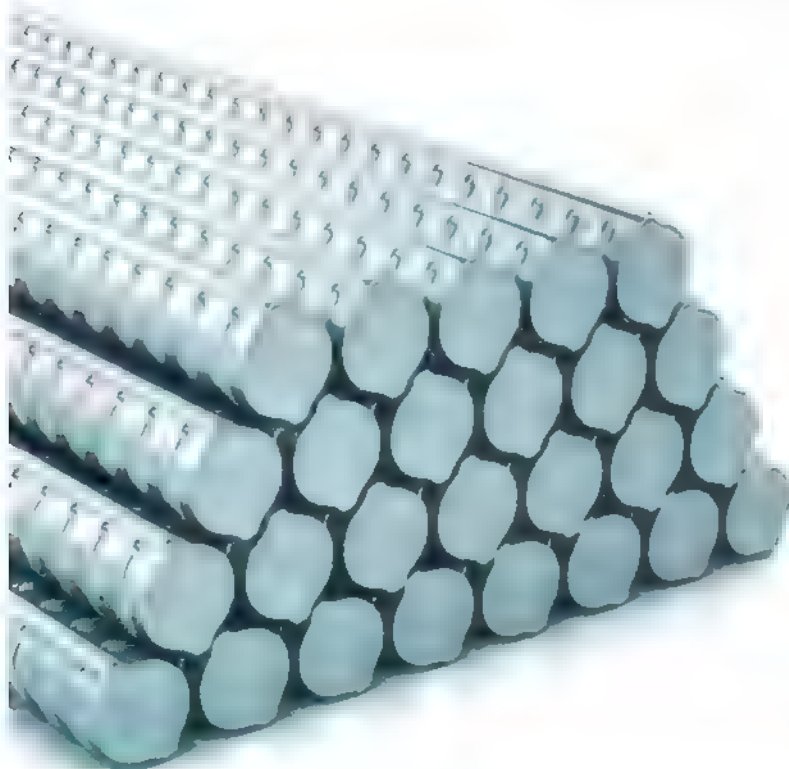


## کاری شیشبهستن (Steel reinforcement)

ته گهر کونکرتی شیشده به کار بهترین له پاش نه چمدانی ههنگوی قلیهستن، دهست دهکرت به دانانی ههسیر یاخود کاری شیشبهستن.

**کاری شیشبهستن:** بریتییه له دانانی تالی شیش به پتی دیزاینی دیاریکراو له شیوهی ههسیر، یاخود له شیوهی حیواز بۆ بههیزکردنی توابی کونکرت و ریگریکردن له تهقین و دروستبووی درز له کاتی کشایی کونکرتیه که دا، ته تله شیشنهش به چهندین تیرهی جیاوازه که له (10ملم) هوه دهست پین دهکات بۆ (40 ملم) و ریتر، جگه له “BRC” که به تیرهی بچووکتر ههیه، دیزاینه بریار له سهه تیره و ژمارهی شیشهکان دهکات.

سو ته چامدنی کاری شیشبهستن وهک سهه رجه ههنگاوهک نی دیکهی کارکردن له بیناسازیدا، پنیسته نه لایهن کرینکاری شارهزاوه به هه ره وهزی کاره که تیپه رینرت و به سه لامه تی جینه جی بکرت، وه کومه لیک نامیری کاره بایی و دهستی تایهت هه ن که له م کاره دا به کار دههترین و پنیسته ته و که سهی کاره که نه انجام دهکات به وریایه وه مامه له بیان له گه لدا بکات.



## مامەلەكەتتە ئىشلىتىلىدىغان:

### مەتەنلىك كاتى بىرەن ۋە مەمەندەۋى شىش:

بىرگەن يەككەلە قۇناغە سەرەككە كاتى كەتتە مەمەلەكەتتە ئىشلىتىلىدىغان، بىرەنەلە بىرەنە ۋە مەمەندەۋى شىشەكەن بۇ دىرەن ۋە گۆشەيەككە مەمەندەۋى دىرەنەكە، كەلەم كەلەم شىشەكە مەتەنلىك دەكەن پەنەۋى كەنەكە بىرەنە ۋە گەرەتە ۋە شىشەكە سەلەمەت ئەنەمە نەدەنە، ئەۋەنە:



ۋەنە (4-34)

كۆمەنلىك ئامىرە بىرەن ۋە مەمەندەۋى شىش

1. بىرەنە دەستە يەككەلە شىشەكە جەستە بە ۋەنە بەكەنەنە ئامىرە تىزەكەنە ۋەك: (مەستە شىشە بىرەنە، مەستە شىشە، كۆسەرە... ۋەنە) (ۋەنە 4-34).
2. گىرەۋەن ۋە شەكەنە پەنەجە بە ۋەنە ئامىرە تەيەت بە مەمەندەۋى شىشە.
3. زىئەنەنەنە بە چەۋە، يەككەلە شىشەكە دىكەنە جەستە بە ۋەنە دەپەنە بىرەنە ۋە فەرنە پارچەنە ۋەنە تىزە شىشە بە كاتى بىرەنە ۋەنە.

4. به هۆی ئهو پريشكه ئاگرينه‌ی له كاتى پرينه‌وه‌دا دروست ده‌بن، ئه‌گەر مه‌واد و كه‌رهسته‌یه‌ك له‌و نزیکه‌دا هه‌بێت كه‌ توانای زوو گرگرێنى هه‌بێت، وه‌ك: (ته‌خته، كاغه‌ز، به‌نزین، نه‌وت... هتد)، ده‌كرێت بېتته هۆی ئاگر كه‌وتنه‌وه.

5. مه‌ترسیی زی‌نگه‌یاندر به‌ ئیسك و بربره‌ی پشت له‌ كاتى به‌كارهێنانى ئامیری كاره‌بایی پرينه‌وه و چه‌ماه‌وه‌ی شیش (Stirrup automatic bending machine)، هه‌روه‌ه‌ مه‌ترسیی به‌ركه‌وتنى ده‌ست و په‌نجه‌كان به‌ به‌شه‌كانى ئامیره‌كه و برینداربوونیان.

6. ریانگه‌یاندر به‌ پشت و گیربوونی په‌نجه‌كانى ده‌ست له‌ كاتى چه‌مانده‌وه‌ی شیش له‌ كاتى به‌كارهێنانى ئامیری چه‌مانده‌وه‌ی ده‌ستى.

### ئهو رێمانییه‌ی كه‌ بنه‌سبه‌ له‌ هه‌رجا و بگرێت بو رێگرکردن به‌ مه‌ترسیی برین و چه‌مانده‌وه‌ی شیش:

1. پێویسته ئهو ئامیره‌یه‌ی به‌كار دێن بۆ برین و چه‌مانده‌وه‌ی شیشه‌كان، به‌ پێى پێویست چاكسازیان بۆ بكرێت و له‌ لایه‌ن كه‌سانى شاره‌زاوه‌ به‌كار به‌هێنرێن.

2. پێویسته ئهو كه‌سانه‌ی كاری برین و چه‌مانده‌وه‌ی شیش ده‌كه‌ن، پێش‌وه‌خته پاره‌ینانى ته‌واویان وه‌رگرێت سه‌باره‌ت به‌ چۆنیه‌تیی ئه‌نجامدانی كار كه‌ و ئاگاداربوون له‌ مه‌ترسییه‌كانى.

3. پێویسته پێش به‌كارهێنانى ئامیره‌كان، رێبه‌ری چۆنیه‌تیی به‌كارهێنانى ئامیره‌كان و هه‌نگاوه‌كانى بخوێنرێته‌وه.

4. پێویسته بریه‌وه‌ی شیش له‌ریك سه‌رچاوه‌ی كاره‌بایی ئه‌نجام نه‌دریت، ئه‌گەر هه‌توو كه‌رهسته و مه‌وادى وه‌ك: (ته‌خته، مقه‌بأ، نه‌وت، به‌نزین... هتد) له‌و شوێنه‌دا هه‌بوون، دوور بخوێنه‌وه یاخود چاره‌سه‌ر بكرێن.

5. ده‌بێت كه‌رهسته خو‌پاریزییه‌كان به‌ پێى پێویست به‌كار به‌هێنرێن.

### هه‌نگاوه‌ى یه‌كهم: به‌كارهێنانى كاره‌بایی

1 مه‌ترسی كاره‌باگرێن، له‌ ئه‌نجامى به‌ركه‌وتنى شیش به‌ هێله‌كانى كاره‌با، كه‌ ئه‌مه‌ش زۆر جار به‌ هۆی نه‌بوونی هۆشیریی پێویست له‌ كاتى گواستنه‌ی شیشدا له‌ لایه‌ن كرێكاره‌وه‌ پروو ده‌دات، به‌تایبه‌تیش له‌ كاتى سه‌رخستنی‌دا بۆ نه‌هۆمه‌كانى سه‌ره‌وه‌ كه‌ زیانیكى زۆرى لێ ده‌كه‌وتنه‌وه، وه‌ك: (سووتان، كه‌وتن، كه‌وتنه‌خواره‌وه له‌ شوێنێكى به‌رز... هتد) و هه‌ندێك جاریش ده‌بێته‌ هۆی مردن.

2. مەترسی تەندروستی بۇ کریکارەکان بە ھۆی ھەلگرتن و گواستەوھێ کیشی زید لە توانای خویان،  
کە زۆر جار دەبێتە ھۆی زیانگەیاندن بە بربرەکانی پشت.

3. مەترسی کەوتن لە شوێنکەریکی پەرشوبلاو و ناریکخرودا. زۆر جار شیش و ئەو کەرەستانە ی ئە  
شوێنکاردا بە شینوازیکی پەرشوبلاو جی دەھێلرێن، دەبنە ھۆی لێھەلکەوتن و مەترسی بۆ ئەو کەسانە  
دروست دەکەن کە لە شوێنکارەکان.

4. مەترسی برین و چەقین بە ھۆی ئەو پارچە شیشانە ی بە شینوھێکی سەلامەت دەگوازرێنەو، کە  
ھەر چەندە لە ھەنگاوەکانی دواتریشدا ئەم مەترسییە ھیشتا بوونی ھەیە.

5. ئەو مەترسییانە ی کە بە ھۆی نامیری بەرکەرەو (کرین) لە کاتی گواستەوھێ شیشەکان دروست  
دەبن.

لەو بۆندە ی کە بۆسە سەرچە و بگرێن بۆ رێگریکردن لە مەترسیەکان لە  
کاتی گواستەوھێ شیشەکان:

1. پێویستە سەرچەم ئەو کریکار و کەسانە ی کاری گواستەوھێ ئەنجام دەدەن، پێشوەختە ئاگادار  
بکەن ئەو لە بەرزیی ناستی ھێلەکانی کارەب و ھەر سەرچاوھێکی دیکە ی مەترسیداری کارەب کە لە  
پێگەکان ھەبن.

2. دانای بەرەست لەنیوان کێل و ھێلە کارەباییەکان لە گەل پێگە ی کارکردنە کە، بۆ رێگریکردن لە  
بەرکەوتنی شیشەکان بە ھێلە کارەباییەکان.

3. پێویستە کەرەستە خۆپارێزیەکانی وەک: (دەستکێش، کلاو، پێلاو... ھتد) بەکار ھێنرێن.

4. پێویستە کریکار و ئەو کەسانە ی کاری گواستەوھێ ئەنجام دەدەن، کیشی زید لە پێویست ھەلنەگرن.

5. ئەگەر توانرا کارە کە لە رێی بەکارھێنانی کرینی تایبەتەو ئەنجام بدریت (وەک لە بەشی سیندا  
باسی کراوە) و کریکار ئاگادار بیت لە مەترسیەکانی، ھەروەھ رێکاری سەلامەت بگریتە بەر بۆ  
دووڕکەوتنەو لە مەترسیەکان.

6. لە کاتی گواستەوھێ تالە شیشەکان بە رێگە ی دەستی، ئەوا باشترە لە ھەردوو لاوە لە لایەن دوو  
کەسەو کارە کە ئەنجام بدریت.

7. پێویستە بە شینوھێکی گونجاو و رێکخراو شیشەکان لە پێگەدا داھێنرێن و بەکار ھێنرێن.



### شیشه‌وه دروست ده‌بیت:

1. برینداربوون له ئەنجامی به کاره‌یتانی ئەو نامیر و کەرەستە دەستیانه‌ی له کاری به‌ستنی شیشدا به‌کار ده‌هێنرێن به‌ شیشه‌یه‌کی ناسه‌لامه‌ت، یاخود له ئەنجامی به‌رکه‌وتن به‌ سه‌ری شیشه‌کان.
2. زیانی ته‌ندروستی و زیانگه‌یاندن به‌ قه‌چ و بره‌ه‌کنی پشت، له ئەنجامی کارکردن و وه‌ستان بۆ ماوه‌یه‌کی زۆر و به‌ شیشه‌یه‌کی نادروست و ناسه‌لامه‌ت.
3. ناگره‌وته‌وه‌ به‌ ه‌زی پریشکی له‌ حیمه‌وه، که ده‌کریت هه‌بوونی قه‌لبی ته‌خته و مقه‌با یاخود هه‌ر کەرەستە و مه‌وادیک که زوو گر بگریت، بیه‌ته‌ هۆکار بۆ زیاتر ته‌شه‌نه‌سه‌ندنی ئاگره‌که.
4. مه‌ترسی دروستبوونی شۆرتی کهره‌بابی له‌ کاتی به‌کاره‌یتانی کەرەستە کاره‌بیه‌کان، وه‌ک نامیری لکاندن (له‌حیم)، که له‌وانه‌یه‌ کاره‌با به‌چیه‌ سه‌ر هه‌موو به‌شه‌که و کاره‌باگرته‌ی لی به‌که‌وته‌وه.
5. مه‌ترسی لینه‌که‌وتن، یاخود قه‌چ هه‌لکه‌وتن بۆ و چه‌سیری شیشه‌ تاماده‌کراوه‌کان، له‌ کاتی کارکردن له‌ سه‌ر چه‌سیره‌کاندا.
6. له‌ کاتی شیشه‌سه‌ندا و برینی پارچه‌ زیاده‌کانی، ئەو ته‌لانه‌ی له‌ به‌سته‌وه‌ی شیشه‌که‌دا به‌کار ده‌هێنریت به‌ ه‌زی به‌کاره‌یتانی نامیری گاز، مه‌ترسی ده‌رپه‌رینی پارچه‌ی ته‌ل دروست ده‌بیت و له‌وانه‌یه‌ بیه‌ته‌ ه‌زی زیانگه‌یاندن به‌ چاو و ده‌ست.
7. له‌ کاتی چه‌مانه‌وه‌ی ئەو که‌سه‌ی که کاره‌که‌ ته‌نجام ده‌دات، به‌ مه‌به‌ستی به‌ستن و برینی شیشه‌کان، مه‌ترسی زیانگه‌یاندن به‌ بره‌ه‌ی پشتی لی ده‌که‌وته‌وه.

ئه‌و رێنماییه‌ی که یوسسه‌ له‌هه‌راو بگرێت بۆ رێگریکردن له‌م مه‌رسینه‌.



ویدیۆ (4-35)

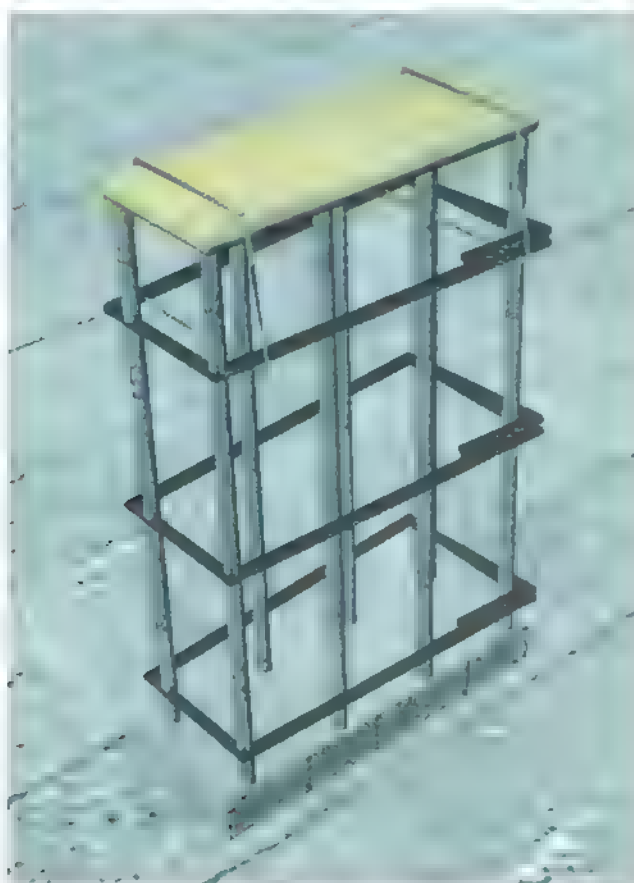
1. به‌کاره‌یتانی نامیر و کەرەستە دەستییه‌کان و کارکردن به‌ گشتی به‌ شیشه‌یه‌کی دروست و سه‌لامه‌ت له‌لایه‌ن که‌سانی راهێنراو.
2. بۆ رێگریکردن له‌ مه‌ترسی برینداربوون به‌ شیشی ستوونی به‌ گشتی له‌ پێگه‌ی کاردا، ده‌کریت که‌پێکی تایه‌تی سه‌لامه‌تی به‌کار به‌هێنریت بۆ داپۆشینی سه‌ری شیشه‌کان (وتنه‌ی (4-35)).
3. پێگه‌یه‌کی دیکه‌ بۆ رێگریکردن له‌ مه‌ترسی برینداربوون به‌ شیش، بریتیه‌ له‌ داپۆشینی سه‌ری شیشه‌کان به‌ به‌کاره‌یتانی

پارچه تەختەيەكى پان و دانان و بەستەوہى لەسەر شیشەكان، بەتايبەت بۆ شیشى ستوونى پاىە و دیوار (وینەى (4-36)).

4. دلیبونەوہ لە بەوونى مەواد و کەرەستەى مەترسیدار کە روو گەر بگریت لە کاتى بەکرهینانى لەحیم و ئامیری کارەمایى، بەلام ئەگەر حالەتە کە ناچارى نوو و ئەو کەرەستانە نەتوانرا لا برین، ئەوا دەتوانریت ئەو کەرەستانە رووپۆش بکړین بە مەوادیک کە گر نەگریت.

5. لە کاتى بەستنى شیشدا و پرینى پارچە زیادەکانى ئەو تەلانەى لە بەستەوہى شیشەکەدا بەکار دەهینرین بە ھۆى بەکرهیندى ئامیری گازەوہ، پنیستە ئەو کەسەى کە کارە کە مەتەحام دەگەینیت کەرەستە حۇپرئیزیە پنیستەکى وەك (جاوینکە، دەستکیش) بەکار ھەینیت، ھەر وەھا بە شیوہەك کارە کە ئەنجام بدات کە نەبیتە ھۆى زیانگە یاندن بە پرپرەکانى پشتى.

6. بەکرهینانى کەرەستە و ئامیرە کارەبایەکن بەلایەن کەسەى شارەزا، ھەر وەھا پشکنین بکړیت بۆ ئامیرەکان پش کارپنکردنیاں بۆ رێگریکردن لە مەترسی کارەباگرتن و شورتنى کارەبا.



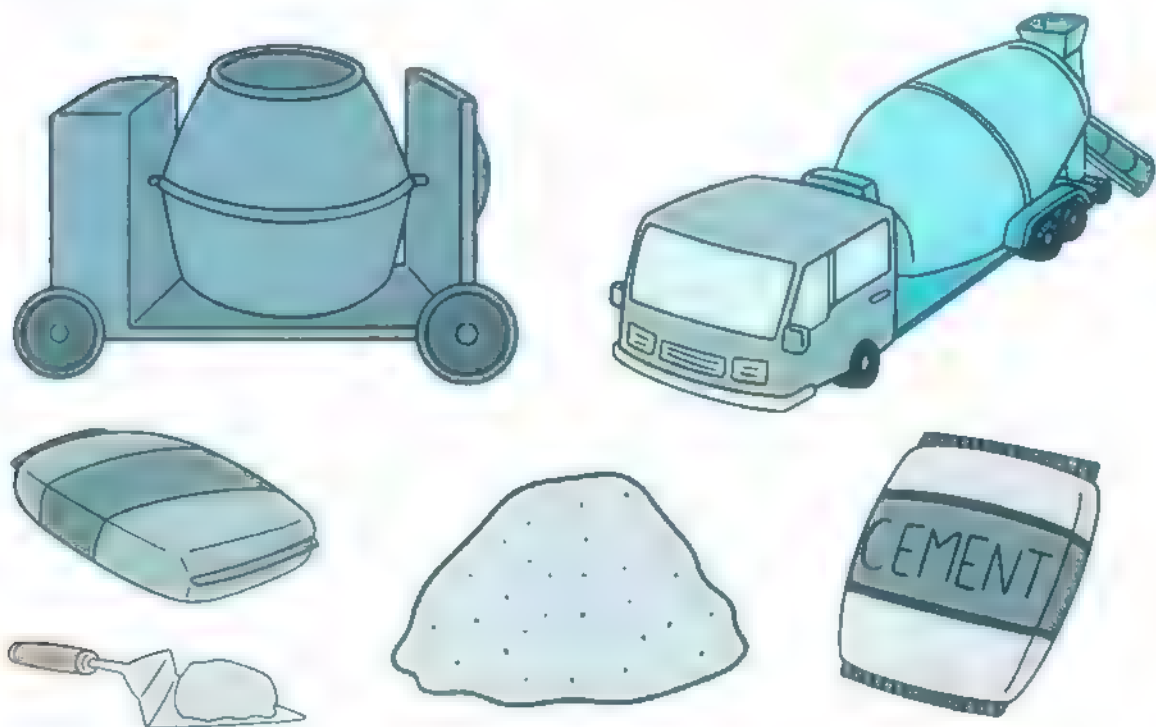
وینەى (4-36).



## کاری کونکریٹ (Concrete work)

کونکریٹ مەوادێکی سەرەکیە کە لە زۆربەی پرۆژەکاندا و بەتایبەتیش لە کاری بیناسازی لە زۆر لە قونەکانیدا بۆ مەبەستی جۆراوجۆر بەکار دەهێنریت، وەک: (بەغەتیکردن، سەفتیکردن، لەبەکردن، ... هتد)، کە لە ئەحمەتی تیکەڵکردنی (جیمەتۆ، چەو و لم، ئاو) لەگەڵ یەکتەر بە پرێکی دیاریکراو دروست دەکریت، لە هەندێک حالەتدا مەوادی زیادکراو (المواد المضافة)یشی تی دەکریت.

بە شێوەیەکی گشتی لە کاتی کارکردن بە کونکریٹ، بەکارهێنەر ڕوو بە ڕووی کۆمەڵێک مەترسیی جۆراوجۆر دەبینێت کە هەندێک لەو مەترسییانە بە پێی مەبەستی کارکردنە کە دەگۆڕێن، هەر بۆیە پێویستە بەکارهێنەر شۆناییت بەو مەترسییانە و ڕێگەکانی خۆپارێزی تێ بزانێت بە شێوەیەکی سەلامەت کارەکی بە ئەنجام بگەیەنێت.





3. له کاتی دهستان له چیمهنتو، پتویسته دهستکیشی خۇپریزی به کار بهیتریت و دوی به نه حمامگه یاندنی کاره که، پتویسته دهستان به باشی به ئاو و سابوون بشوردین.

4. له کاتی خواردنی زهمه کن یاخود خواردنه وه دا، پتویسته کریکار یاخود کارمەند خوی به دوور بگریت نه شویندهی که چیمهنتو و تپوتوزی چیمهنتوی تیدایه، له پینو و ریگریکردن له تیکه لپوونی چیمهنتو یان تپوتوزه کهی به خواردن و خواردنه وه کهی.

7. به کاره یاندنی به پتویسته دهستان به باشی به ئاو و سابوون بشوردین.

مهترسی ریانگه یاندن به برپری پشت به هوی هه لگرتی کیشیکی زوره وه و له کاتی هه لگرتی چه د کیسه په ک چیمهنتو، هه وه ک چۆن بهر رکرنه وه و هه لگرتی قورساییه که به شپوه به کی نادرست به هه مان شپوه زیان به پشت ده گه یه نیت و ده یته هوی تووشبوون به نه خوشیه کانی برپری پشت (له بهشی فریاگوزاریی سه ره تایی باس له نه خوشیه کانی برپری پشت کراوه).

کومەلک رەمانی که بوسته له بهر ئاو و گرتن بو که مکرده وهی مهترسی.

### له کاتی هه لگرتنی قورساییدا:

- به کاره یاندنی عه ره به نهی دهستی یاخود رافیهی شه وکی بو هه لگرتن و گواسته وهی قورساییه که.
- حینه چیکردنی هه نگاهه دروسته کانی هه لگرتنی قورسی له کاتی بهر زکردنه وهی قورساییه که (وینهی 4-38).
- داواکردنی یارمه تی له هاوکاریت له شوینی کاره که دا، نه گهر هاتوو کیشی قورساییه که زور بوو و نه توانرا به ته نها هه لگیری.
- پاکو حاوین راگرتن و ریکجستی شوینکاره که له پیناو دوور که وته وه له که وتن، هه لکه وتن و هه لخیسکان له کاتی هه لگرتنی قورساییه که دا.



وینهی (4-38)

چۆنیهتی هه لگرتنی کیسی چیمهنتو به شینواریکی دروست و سهلامهت

## كۆنكرېت تېكرىدن (Pouring concrete)

وېك لاي ھەمىوان ئاشكرايە كرى كۆنكرېت يەككە لى سەرەكېتىن ھەنگۈەكان لى بىياسازىدا و لى زۆرىيەى پىرۇژەكاندا سەكار دەھىئىرېت. چەند رېنگايەكى سەرەكى ھەل لى كاتى كۆنكرېت تېكرىندا بەكار دەھىئىرېن، كە ئەو، نېش برېتىن لى: (بەكارھىئانى خاكەناز، ئامىرى خەباتە، كۆنكرېتى ئامادە كراو)، لى ھەر يەكە لىم رېنگايە شىدا ئەو كەسانەى كە كارەكە بەئەنجام دەگەن پىرۇبەرووى كۆمەلىك مەترىسى جىراو جۇر دەنەو، كە تەگەر ھەتو بە شىوئەكى دروست مامەلەپ لى گەلد، نەكرېت ئەوانەيە بېتە ھۆى زەرەر و زىانكى زۆر.

ھەر بۇيە لىرەدا باس لى ھەندىك ئەو رېگا و كەرەستە و ئامىرە دەكرېت كە لى كرى كۆنكرېت، سەكار دەھىئىرېن، ھەر وھە ھەندىك ئەو مەترىسىيەنى ئەم كەرەستە و ئامىرە دروستى دەكەن و كۆمەلىك رېئىمى بۇ خۇپاراستن ئەو مەترىسىيە دەخىرنە پروو.



وېسى (39-4)

### 1. بەكارھىئانى خاكەناز

خاكەناز يەككە لىم كەرەستە دەستىيە باوانەى كە لى زۆرىيەى پىرۇژەكاندا بۇ مەبەستى جىراو جۇر بەكار دەھىئىرېت (وېنى 4-39)، لى كرى كۆنكرېت تېكرىنىشدا بۇ تېكەلكرىنى پېكھاتە سەرەكېيەكانى كە برېتىن لى (چىمەنتۇ، چەو، لم، ئاو) سوودى لى وەرەگىرېت، ھەر وھە خاكەناز بۇ گواستەو و تېكرىنى كۆنكرېتەكە بۇ شوپى مەبەست، وېك (گواستەو و كۆنكرېت لى شوپى گرتەو و كۆنكرېتەكە بۇ ئاو تاسەى كۆنكرېت ياخود ەرەبانەى دەستى) بەكار دەھىئىرېت.

بەكارھىئانى خاكەناز بۇ گواستەو و تېكرىنى كۆنكرېتەكە بۇ شوپى گرتەو و كۆنكرېتەكە بۇ ئاو تاسەى كۆنكرېت ياخود ەرەبانەى دەستى) بەكار دەھىئىرېت.

### ئەم كەسانە دەنەو كە كارەكە ئەنجام دەدەن:

1. مەترىسى بەركەوتىن بە تەلۇمەكانى ئەو پارچە تەختەيەى كە كراو بە دەسكى خاكەنازەكە، بە ھۆى بەكارھىئانى بە شىوئەكى ناسەلامەت و بۇ ماوئەكى زۆر كە دەبىتە ھۆى زىانگەياندىن بە دەست و برىندار بوونى، وېك (تلقەكرىن، قلىشانى) دەستى لى دەكە وئەو.
2. مەترىسى بەركەوتىن بە چىمەنتۇ، كە دەبىتە ھۆى زىانگەياندىن بە كۆئەندامى ھەناسە و تەنگەنەفەسىي لى دەكە وئەو، ھەر وھە زىان بە پىست و چاويش دەگەيەنەت.
3. مەترىسى بەكارھىئانى خاكەناز بە شىوئەكى نادروست، كە ئەوانەيە بېتە ھۆى زىانگەياندىن بە بىرەرى پىشت و مل.



4. مەترسىيى بەركەۋىتىن بە كۆنكرىتى تەرىپى بە كارھىتئانى دەستكىشى خۇپارنىزى، كە لەۋانەيە بىتتە ھۇى زىيانگە ياندن بە پىست و (سۈۋوتان، سوۋرېۋونەۋە... ھتد) ى لى پكەۋىتتەۋە.

5. مەترسىيى بەركەۋىتى بەشى پىشتەۋەى "دەسكى خاكەبۇزەكە" بەۋ كەسەۋەى لە پىشتەۋەى بەكارھىتئەرەكەن لە كاتى كاركردندا.

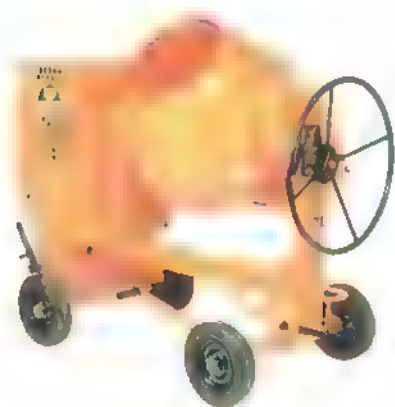
## كۈمەلەك رىنمايى بۇ رىگرىكرىد و كەمكردەۋەى مەترسېبەكان لە كاس بەكارھىتئانى خاكەناز:

1. بەكارھىتئانى كەرەستە خۇپارنىزىيە پىۋىستەكانى ۋەك "دەستكىش" بۇ رىگرىكرىد لە (تلقەكرىد و قلىشئانى دەست، سۈۋوتانى پىست، سوۋرېۋونەۋە... ھتد)، ھەرۋەھا بەكارھىتئانى (چاۋىلكە، دەمامك) بۇ رىگرىكرىد لە تەنگەنەفەسى، زىانەكانى چاۋ.

2. بەكارھىتئانى خاكەناز بە شىۋەيەكى دروست و سەلامەت، بۇ كەمكردەۋەى و رىگرىكرىد لەۋ زىانەۋەى كە لەۋانەيە بە بېرېرى پىشت و مل بگات.

## 2. ئامىرى خەباتە - تىكەلكەرى دەستى (concrete mixer)

ئامىرى خەباتە ئامىرىكە بەكار دەھىتئىت بۇ دروستكرىدى كۆنكرىت بە تىكەلكەردنى چىمەنتۇ، چەۋ، لم، لەگەل ئاۋدا، پاشان خولانەۋەى پىكھاتەكان لەناۋ ئامىرەكەدا بە شىۋەيەكى گونجاۋ بۇ تىكەلكەردنى پىكھاتەكان (ۋىنەى 4-40)).  
ئەم ئامىرە بە شىۋەيەكى گىشتى لەناۋ شوئىنكاردا كارى پى دەكرىت بۇ دروستكرىدى كۆنكرىت لە پېرۇزە بچووك و مامناۋەندەكاندا (بەتايىبەتئىش لە دروستكرىدى خانوۋدا)، لەجىياتى بەكارھىتئانى خاكەناز بۇ تىكەلكەردنى كۆنكرىتەكە.



ۋىنەى (4-40)

## ھەندىك لەۋ مەترسىيەئانى لە كاتى بەكارھىتئانى

### خەباتەدا رۋوبەروۋى بەكارھىتئەر دەنەۋە:

1. ئەگەر سەققى كۆنكرىتى بە خەباتە تىكرىت، پىۋىستى بە ئاسانسوار و ەەرەبانەش دەبىت بۇ گواستەۋەى ستوۋنى و ئاسۋى كۆنكرىت، لەبەر ئەۋەى لە ئىستادا زۆر كەم بەكار دىت، ھەر بۇيە ناچىنە ۋردەكارىى ئەم دوۋ باسەۋە.

2 ھەلگەراۋە و كەۋتى خەباتەكە كە دەبىتە ھۇى زىيانگە ياندن بە بەكارھىتئەرەكەى و ھەرۋەھا رىزانى چىمەنتۇكەى ناۋى ئەگەر ھاتوۋ ئامىرەكە لەسەر زەۋىيەكى ئارپىك دانراۋو.

3. مەترىسى كارەباگرتىن بە ھۆى ھەبوونى كىشەى كارەباىى و خراپوونى وايەرەكانى ناو خەباتەكە لەو خەباتانەى كە بە كارەبا كار دەكەن.

4. مەترىسى ئاگرەوتەو ە كاتى بە كارەپان و كاركردن بەو خەباتانەى كە بە سووتەمەنى كار دەكەن لەنزىك سەرچاوەيەكى ئاگر، وەك: كىشانى جگەرە لەنزىك خەباتەكەو.

5. مەترىسى بەركەوتىن بە پارچە تىژ و خولاولەكانى ناو خەباتەكە و برىنداربوونى دەستەكان بە ھۆى نەبوونى ھۆشيارى. وەك لە كاتى تىكردى پىكھاتە جىاجىاكانى كۆكرىتەكە بۆ ناو خەباتەكە و بە ھەلە بەكارەپاننى ئامىرەكە.

6. مەترىسى بەركەوتىن بە تەپوتۆزى چىمەنتۆ كە زىان بە كۆئەندامى ھەناسە دەگەيەنيت.

7. مەترىسى كاركردن و دەستدان لە چىمەنتۆ بەبى بەكارەپاننى دەستكىشى خۇپارىزى، كە ئەمەش زىان بە پىست دەگەيەنيت و دەپتە ھۆى (سووتان، قلىشان، سووربوونەو... ەتد).

### كۆمەللىك رىئەاس كە پىتوبىستە لەمەرجا و بگرتىن بۆ كەمكردىمەو مەترىسىيەكان لە كاتى بەكارەپاننى خەباتەدا:

1. دانانى ئامىرى خەباتەكە لەسەر زەويەكى رىك، لە پىناو رىگرىكردن لە كەوتىن و ھەلگەرانەو ھى خەباتەكە و جىگرىكردى ئامىرەكە لە رىگەى قفلكردى تايەكانىو بە دانانى بەرەست و رىگر لەبەردەم تايەكانىدا.

2. دووركەوتنەو لە تىكردى قورسايى زىاد لە پىتوبىست بۆ ناو ئامىرەكە، لە پىناو نەجوولان و جىگرىكردى خەباتەكە و رىگرىكردن لە ھەلگەرانەو ھى.

3. لابردى ھەر بەرەستىك، وەك: (قور، پىسى... ەتد) لەناو ئامىرەكەدا، كە رىگرى لە جوولە و كارپىكردى خەباتەكە بكن.

4. لە كاتى ھەبوونى ھەر كىشەيەكى كارەباىى، ياخود ھەر تىكچوونىك لە وايەرەكاندا، پىتوبىستە راستەوخو چاكسازى بۆ بكرىت و وايەرە خراپوونەكان بگۆردىن.

5. بەكارەپان و كارپىنەكردى ئەو خەباتانەى كە بە سووتەمەنى كار دەكەن لەنزىك سەرچاوەى ئاگر.

6. لەبەركردنى جلو بەرگى گونجاو و دووركەوتنەو لە پۆشىنى جلو بەرگى شۆر، بۆ رىگرىكردن لە گىربوونى جلو بەرگەكە لەناو خەباتەكەدا.

7. وەرگرتنى راھىنانى تەواو لەسەر چۆنەبى كاركردى ئامىرەكە بە سەلامەتى، نەبردنە ناو ھى دەست بۆ ناو خەباتەكە بە ھەر ھۆكارىك پىت لە كاتى كارپىكردىدا.

8. بەكارەپاننى كەرەستە خۇپارىزىيە پىتوبىستەكان، وەك: (دەمامك، دەستكىش، كلاًو... ەتد).

### 3. كۆنكرېتى ئامادەكراۋ

پەمپى كۆنكرېت بەشېكە لە سىستېمىكى گەۋرەتر كە كارگەي بەرھەمھېننى كۆنكرېت (Batch plant)، كە سى بەشى سەرەككە: كارگەي بەرھەمھېننى كۆنكرېت كە لە پرووى سەلامەتتە ۋە تايەتمەندى خۇي ھەيە ۋە لەبەر ئەۋەي تايەتە بە خۇدى كارگەكان ۋە لىرەدا پروونكرېتەۋەي لەسەر نەدراۋە، مىكسەرەكان كە ئۆتۈمبىلى تايەتن بە گواستەۋەي كۆنكرېت لە كارگەۋە بۆ شۈنكار كە ئەمەش بەگشتى لە پرووى سەلامەتتە ۋەك ئۆتۈمبىلىكى بارھەلگىر ۋايە ۋە دۈا بەشش پەمپى كۆنكرېتە. ئامىرى پەمپى كۆنكرېت (Concrete Pumping) ئامىرىكە لە زۇرەي پىرۇژەكاندا بەكار دەھىنرېت بەتايەت لەو پىرۇژانەي كە پىۋىستى بە بىرىكى زۇرى كۆنكرېت ھەيە، ھەرۋەھا بۆ كارى جۇراۋخۇر بەكار دەھىنرېت، ۋەك: (سەقف تىكرەن، بناغە تىكرەن، پايە ۋە رايەل تىكرەن ... ھتد).

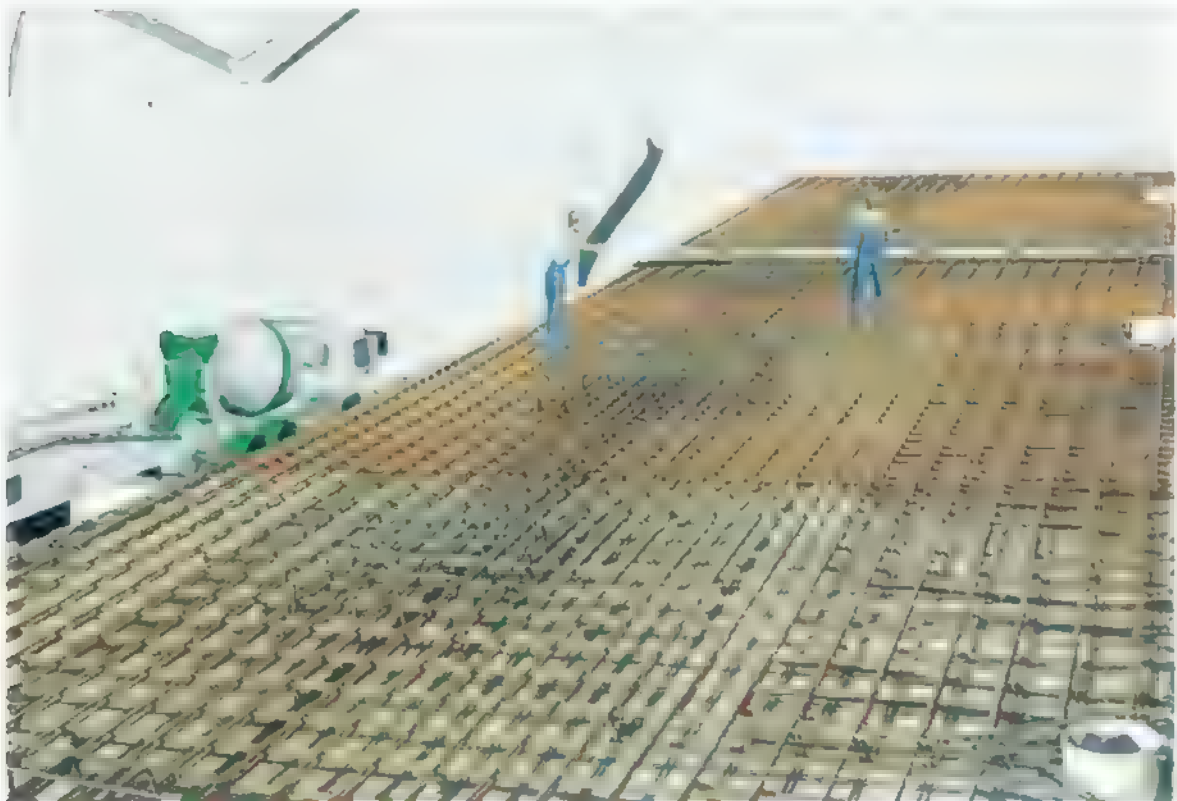
ئامىرى پەمپى كۆنكرېت دۈۋ جۇرى ھەيە (جىگىر ۋە جۈۋلاۋ)، بە ھۇي بۆرىيەكەۋە كە لە بەشى كۆتايىدا سۆندەيەكى پىۋە دەبەستىت بۆ ئاسانكارى لە بەكارھىنان لە كاتى كۆنكرېت تىكرەندا، ھەرۋەھا كۆنكرېتى ئامادەكراۋى لە رىگەي ئۆتۈمبىلى گواستەۋەي كۆنكرېتى ئامادەكراۋ (ئۆتۈمبىلى مىكسەر) تىدەكرېت (ۋىنەي 4-41).

ئۆتۈمبىلى مىكسەرەكە پىۋىستە بەبەردەۋامى بخولتتەۋە بۆ رىگىرىكرەن لە ۋىكېۋنەۋەي چىمەنتۈكەي ناۋى.



له کاسی کارکردن هم حوره نامیره، به کاره سهر روو بهرووی کومه لیک مه ترسی  
 حوراو حور ده سبه وه که له وانه به ریاسی روز به به کاره سهر بگه به سبت، هه به سبت  
**لهو مه ترسی بانهش بریتین له:**

1. ئەو که سه ی که کۆنترۆلی جوولە ی په مپه که ده کات، له وانه به نه توانیت به باشی ئەو کریکارانه  
 بیستیت که بۆری په مپه که یان پتیه و کۆنکریت ته تیده که ن، به مهش مه ترسی بهرکه و تنی سۆنده ی  
 په مپه که به کریکاره کان و خسته خواره یان دروست ده بیت (وینه ی (42-4)).



وینه ی (42-4)

2. مه ترسی بهرکه و تنی په مپه که به هینی کاره بایی (Power line) له کاتی بهر زکرده وه ی و پراکشیی  
 بۆ شوینی دیاریکراو و ههروه ها له کاتی کۆکرنه وه ی په مپه که دا، که له وانه به شۆرتی کاره بای لی  
 بکه ویته وه.

3. مه ترسی جیگیر نه کردنی ئەو پارچه ته خته یان ئاسنه ی که قاچه کانی ئامیره که ی له سهر جیگیر  
 ده کریت به شیوه که گونجاو و ههروه ها دانانی له سهر زهویه کی فشه ل و ناریک، که ئە مهش  
 مه ترسی هه لگه رانه وه و که و تنی په مپه که ی لی ده که ویته وه یا خود بهر کریکاره کان ده که ویت.

4. ھەبوونى كېشە لە قۇلى پەمپەكەدا، ۋەك "گىرانى پەمپەكە" ۋە ئەنجامەندانى پشكىنى پتويست پىش دەستكردن بەكارەكە، كە ئەمەش مەترسى شكانى قۇلى پەمپەكە ياخود بەركەوتنى بە كرىكارەكانى لى دەكەوتتەۋە.

5. ھەبوونى شارەزايى ۋە ھۇشيارى تەۋ سەبارەت بە چۆنەتتى بەكارەتتى ۋە گرتى بۇرى پەمپەكە لە كاتى تىكردنى كۆكرىتدا، كە ئەمەش مەترسى كەوتن ۋە زىنپىنگەياندىنى كرىكارەكە لى دەكەوتتەۋە.

6. كر كردن ۋە بەكارەتتى ئامىرەكە لە كەشۋەۋايەكى نەگونجاۋدا، ۋەك "لە كاتى پەشەبەكە بەھىزدا"، كە ئەمەش مەترسى ھەنگەرانەۋە ئامىرەكە، كەوتنى، بەركەوتنى بە كرىكارەكە لى دەكەوتتەۋە.

7. دانان ياخود لىخورىنى ئامىرەكە لەسەر رەۋىيەكى بېرىت ۋە ھەبوونى ھۇشيارى ۋە ۋەرەگرتى رەھىنانى تەۋاۋ لەسەر چۆنەتتى لىخورىنى ئامىرەكە، ھەروەھ لىخورىنى بە شىۋەيەكى خېرا، كە ئەمانەش مەترسى ۋەرگەران، كەوتن ياخود ھەنگەرانەۋە ئامىرەكە لى دەكەوتتەۋە.

8. مەترسى كەوتنەخوارەۋە لە بەرزايىدا لە كاتى تىكردنى كۆكرىتتى سەقف ياخود پايەل... ھتە، بە ھۇى ھەبوونى محاجەرە بۇرىگىرىكردن لە كەوتنەخوارەۋە كرىكارەكان.

9. ھەبوونى زەنگى ئاگادار كەردنەۋە بۇ ھالەتى ھتەدەۋاۋە (بەگدان) لە ئامىرى مىكسەر ۋە پەمپدا، كە ھۆكارىكە بۇ ئاگادار كەردنەۋە ۋە كەسانە لى دەۋرۋەرى ئامىرەكەدا ھەن.

10. لە كاتى كرىپىكردنى ئامىرى پەمپى كۆكرىت بە ھۇى ھەبوونى دەنگى بەرزى ئامىرەكەۋە ئەگەر ھاتوۋ رېژەى رېنگەپىندراۋ تېپەر سكات كە "85dB"، لەو ھالەتەدا مەترسى زىنپىنگەياندى بە گوپەكان ۋە سىستىمى بىستىنى ئەو كەسانە دروست دەكات كە لە دەۋرۋەرى ئۆتۈمىتلى پەمپەكەدا ھەن، بەتايىبەت ئەو كرىكارەنەى كە بەبەردەۋامى لە گەل پەمپەكەدان.

## كۆمەنك رىئامى كە پىويسە لەنەرجاۋ بىگىرىن بۇ كەمكردنەۋە مەترسىبەكان لە كاتى كار كەردن بە پەمپى كۆنكرىتى (Concrete Pumping):

1. دانانى كەسىت بۇ پىدانى رىئامى ئەو كەسەى كە كۆنرۇلى جوۋلەى پەمپەكە دەكات ئە رېنگەى بەكارەتتى ھىماى دەستى لەلەيەن كەسەكەۋە، لە ھالەتلىكدا ئەگەر ئەو كەسەى كە كۆنرۇلى پەمپەكە دەكات نەتوانىت ئەو كەسە بەباشى بىپىت كە سۇندەى پەمپەكەى بە دەستەۋەى. ھەندىك لەو ھىمايانەى كە بەكار دەھىترىن بۇ پىدانى رىئامى بە شۇفترەكە، لە چەند وئەيەكدا خراۋنەتە پرو:

نیشینکردن و ریدکردن خیرایی



وینمی (43-4)

که مکړده وې خیرایی په مې



وینمی (44-4)

وډستندې په مې



وینمی (45-4)

که مینک



وینمی (46-4)

کرده و ډیر کردی  
قولی په مې



وینمی (47-4)

زیادکردنی (۴) لیتر ټاو



وینمی (48-4)



بەرزگەندەۋەي پەمپ



ۋېنەي (4-50)

گەرەكە تەۋاۋ بۈۋە،  
پەمپەكە پاك يەكەنەۋە!



ۋېنەي (4-49)

كەمگەندەۋەي پەست



ۋېنەي (4-52)

نەمگەندەۋەي پەمپ



ۋېنەي (4-51)

بۇ لاي چەپ



ۋېنەي (4-54)

كۆگەندەۋەي پەمپكە



ۋېنەي (4-53)

كۆزاندلەۋەي پەمپ



ۋېنەي (4-56)

بۆلەي پاست



ۋېنەي (4-55)

2. ئەگەر بىكرىت ئەۋ خۇرە پەمپە مودىل بۇيىدە (كە نۇتېرىن جۇر ئە ئىستادا ئەۋ پەمپانەن كە بە كۆنترۇل كار دەكەن) سەكار سېنرىت كە كۆنترۇلى بېتەلىيان ئەگەلە و بەمەش ئەۋ كەسەي كۆنترۇلەكەي پېيە، دەتوانىت بېچىتە سەر شوپنى كارەكە و خۇى ئاگادارى كارەكە بېت.
3. دەستىش بىكرىتى ئەۋ ناۋچانەي كە ھىلى كارەبىان تىدىيە و بەۋرىيەۋە كر كىردن و مامەلە كىردن لەۋ ناۋچانەدا، لە پىناۋ دوركەۋتەۋە لە مەترسىيى دروستىۋونى شۇرتى كارەبا و ئاگرەۋتەۋە.
4. پېۋىستە ستافى تىكرىدى كۆنكرىتەكە رەھىنابىر ۋەرگىتېت سەبارەت بە چۆنەتېى مامەلە كىردن لە كاتى ھەۋونى ھىلە كارەبايەكاندا.
5. دانانى كەسنىك بۇ پىندانى رېنمىيى بە شۇفېرەكە لە كاتى ھەۋونى ھىلى كارەبايى بۇ دوركەۋتەۋە لە مەترسىيى شۇرتى كارەبا و ئاگرەۋتەۋە.
6. لە كاتى بەركەۋتنى قۇلى پەمپەكە يان ھەر بەشىكى دىكەي ئامېرەكە بە ھىنى كارەباي پەستان بەرر كە تەزۋوى كارەباكە دەگۈزىتەۋە بۇ ئەۋ زەۋىيەي كە لەسەرى ۋەستاۋە، بە شىۋەي شەپۇلى بازەيى كارەباكە لەسەر زەۋىيەكە حانى دەكاتەۋە بە شىۋىزىك كە ئامېرەكە دەبىتە چەقى بىلاۋبونەۋەي شەپۇلەكە (ۋىنەي (4-57))، لەم حالەتەدا پېۋىستە شۇفېرى پەمپەكە بەم رېكارانەي حۋارەۋە خۇى دەرياز بىكات:
- راستەۋخۇ بەنى دەستدان لە ئامېرەكە خۇى حازر بىكات بۇ خۇەلدان، بە شىۋەيەك كە ئانىشكى بنووسىتېت بە گەدەيەۋە دەستىشى لەسەر سىنگى بېت.
- لە كاتى خۇەلدان لە ئامېرەكەۋە بۇ سەر زەۋىيەكە، دەبىت ھەردوۋ قاچى بەيەكەۋە جۋوت بېت و لە يەك كاتدا ھەردوۋ قاچى بىخاتە سەر زەۋىيەكە.



وېبى (4-57)

- پټويسته به شټويهه ک له ناميره که دورور بکه وټه وه که ههردوو قاچى جووت بن له کاتى بازداندا و به هيچ جوړنيک قاچى جيا نه کاته وه که پټى ده لټين شټيوازي پاکردنى که روټشک.
- به و شټويهه ده بټت به رده وام بټت له بازدان تا وه کوو ده گاته شوټنى سه لامهت.
- کاتيک که گه بټته شوټنى سه لامهت، پټويسته لايه نى په يوه نديدار ناگادار بکاته وه و ريگري بکات له نزيکبوونه وهى که ساني دیکه بؤ ناو بواره کاره بایيه که.
- 7. شو پارچه تهخته يان ناسندهى که داده نرين له ژير قاچى ناميره که، پټويسته له سه ر زه ويه کى رټک و پته و داسرين و قه باره ي پارچه تهخته يا خود ناسنه کن ده بټت به پټى تواناي بهرگه گرتنى خاکه که بټت (له و شوټياهى که تواناي بهرگه گرتنى خاکه که که مه، پټويسته پارچه تهخته يان ناسه که گه وره تر بټت)، ههروه ها پټويسته هم پرچانه به شټويهه دابنرين که جيگير بن و نه جوولټين بؤ ريگريکردن له هه لگه رانه وهى ناميره که.
- 8. دواى ته و او بوونى هه ر کارټک، پټويسته په مپه که پاک بکريته وه به مه به ستنى لابردي هه ر بهر به سست و پسييه که که له کارى دواتردا بټته هوى گيرانى په مپه که و پشکينى ته و او بؤ نه نجام بدرټ بؤ زانينى هه ر کيشه يه که له په مپه که دا له پټناو دورور که وټه وه له مه ترسيه کان.
- 9. وهرگرتنى رهيټان و زانباري ته و او سه بارهت به چؤنيه تى به کارهينان و گرتنى په مپه که له کاتى تيکردنى کؤنکريټدا.

10. دانان و ليخوپړنى ئامپره كه له سهر زهويه كي ريك، ههروه ها وهگرتنى راهيتان سه بارهت به چونه تى ليخوپړنى ئامپره كه به شيويه كي دروست و سه لامهت بؤ دووركه و تنه وه له مه ترسي وهرگه ران و كه و تنى ئامپره كه.

11. دانانى به ربه ستى پاراستن له كه و تنه خواره وه له كاتى كار كردن له بهر زاييدا، وهك "له كاتى سه قف تيكر دندا" بؤ پنگر يكر دن له كه و تنه خواره وه ي كريكاره كان، وهك: دانانى محاجه رهى كاتى.

12. به كار هيتانى كه رسته خو پاريزيه پتويسته كان، وهك: (دهستگيش، چاويلكه ي پاراستن، كه پى گوى... هتد).

13. كار نه كردن به ئامپره كه له كاتيكدا كه كه شوه وا ناله بار بيت وهك له كاتى په شه باى به هتدا.

14. دووركه و تنه وه له به كار هيتانى ئامپرى په مپه كه به مه به ستى بهر زكر دنه وه و گواستنه وه ي كه لوپه ل و كريكار بؤ نهؤمه بهر زه كانى ديكه.

15. به كار نه هيتانى ئامپره كه له كاتى نه بوونى پرووناكيبى پتويستدا.

16. دووركه و تنه وه له گرتنى سؤنده ي په مپى گيراو، له كاتيكدا كه په مپه كه په ستانى له سهر بيت.

17. دانانى زهنگى ئاگادار كردنه وه بؤ حاله تى هاتنه دواوه (به گدانان) له ئامپرى ميكسهر و په مپدا.



لە ھەموو ھەنگاوەکاسی کۆنکریت بکەردا کار بە کۆنکریتی ھەر wet concrete دەکەرب، کە ئەمەش کۆمەڵە مەترسی لەو دەگریت، ھەندیک لەو مەترسییانە بریتین لە:

1. مەترسی تووشبوون بە نەخۆشییەکانی پێست، وەک: (تووشبوونی بە خوران، سووریوونەو، پەلە... ھتد).
2. مەترسی سووتانی پێست بە ھۆی بوونی ماددە کیمیایی لەناو پێکھاتە کەیدا، کە سووتانی پەلە یەک یاخود دوو و لە ھەندیک حالەتیشدا سووتانی پەلە سێشە لێ دەکەوێتەو.
3. مەترسی تێچوونی کۆنکریت بۆ ناو چاوەکان، کە دەبێتە ھۆی زیانگە یانندن بە چاوەکان.

کۆمەڵە پێستەکانی کە پێستە لە بەرچاوی بگرن بۆ کەمکردنەوی مەترسییەکانی بەرکەوتن بە کۆنکریتی ھەر:

1. بەکارھێنانی دەستکێشی خۆپارێزی لە ماددە کیمیاییەکان، بۆ پاراستنی دەستەکان لە بەرکەوتن بەو ماددە زیانبەخشانە.
2. لە بەرکەوتنی پۆشاکێ قۆل درێژ لە پێست پاراستنی پێست لە زیانیگەشتن لە کاتی بەرکەوتن بە کۆنکریتی ھەر.
3. لە حالەتی بەرکەوتنی ھەر بەشیکی پێست بە کۆنکریت، پێستە راستەوخۆ ئەو بەشە پێست بە ئاوی سارد بەبەشی بھۆردریت.
4. بەکارھێنانی پێستە لاستیکی (جزمە) کە دژەئاو بیت، بۆ ڕیگرێکردن لە تێچوونی کۆنکریت بۆ ناو پێستەکان و زیانگە یانندن بە پێستەکان.
5. بەکارھێنانی چاویلکە خۆپارێزی بۆ پاراستنی چاوەکان، بەلام لە حالەتی تێچوونی کۆنکریت بۆ ناو چاوەکان، پێستە بەرکەوتوو کە نزیکترین "emergency shower" بەکار ھێنیت و چاوەکانی بۆ ماوەی نزیکە (10-15) خولەک بشوات و لە حالەتی پێستە سەردانی پزیشکی پسپۆر بکەیت.

كۆمەلىك مەرسىسى دىگەن ھەن كە مە مۇئەسسەسە كۆمىرىت تىكرىتىش ۋە ساقىيىتىنى كۆمىرىلدا روۋىيەتتىكى ئەۋ كەسەنە دەستەۋە كە كارەكەتتە مەمۇر:

1. مەرسىيى روۋىيەتتىكى قەلبى كۆمىرىتىش ئە كاتى كۆمىرىت تىكرىتىش، كە دەستەۋە ھۆى بىر ئىدارىيە ۋە ھەندىك خالەتدا مەمۇرىي لى دەكەۋىتتە.
2. مەرسىيى بەكار ھىيىتى ئامىرى ھەزىنە (ھىزىز - Vibrator) ئە كاتى كۆمىرىت تىكرىتىش (ۋىتەى 4-58)، بە ھۆى ئەۋ ھەزىنە (لەزەلەر) ھى ئامىرەكە درۋىستى دەكەت، لەۋەيە ھۆى زىيانگە ياندىن بە ماسۋولكە كاتى ئەۋ كەسەى كە ئامىرەكە بۆ ماۋەيەكى درىزخاينەن بەكار دەستەۋە.
- ئەم ئامىرە بەكار دەستەۋەت بىۋە ھىيىتىنى بۆشەى (Void) لەۋ كۆمىرىتتە كەدا ۋ رىگىرىكىرىش ئە روۋدانى (Segregation - جىابوۋنەۋە: كە ئەمەش بىر تىپتە لە جىابوۋنەۋە ھى يىنكەتتە كاتى كۆمىرىتتە كە).



ۋىتەى (4-58)



لەپاش دانانی کۆنکریتی تەر لە شوێنی مەبەستدا، چەند کەرەستە یەکی تایبەت بە کار دەھێنرێن بۆ سافکردنی رووی کۆنکریتە کە، وەک: (شمشە، کۆپەر، ماله، کەمچە... ھتد).

هم ههگاوه سیدا خدیجی مەهرسی رووه رووی هه که ساه دهیسه وه که

## کاره که نه‌نجام دهن، وهک:

1. مەترىيى ريانگە ياندۇن بە ئىسك و ماسوولكە كانى كرىكار، ياخود ئەو كەسەي بۇ سافكردنى پروي كۆنكرىتە كە شمشە و مائە بە كار دەھىنىت، ئەمەش لە رىنگەي تەنجامدانى جوولەي نادروست لە كاتى كار كوردە كە دا (وینەي (4-59)).
2. مەترىيى دەنگى بەرز و بەركە و تى بە لەرىنە وە، بە تايەت بۇ ئەو كەسانەي كە كۆپتەر بە كار دەھىنن بۇ سافكردنى پروي كۆنكرىتە كە.



وئىسە (4-59)

ئەمۇ رېنمايىنەمى كە تۈسە لەمەرىچاۋ بۇ رېنگرىكىردىن ۋە كەمكىردىنەمى ئەمۇ مەترىسىيەمى لە كاسى كۆپكىرتىپ بىكىردىن ۋە سامكىردىنى كۆنكىرىتدا پۈرۈپەروۋى ئەمۇ كەسانە دەپنەمە كە كارەكە ئەنجام دەدەن:

1. پىئوسىتە پىشۈەختە قالدەكەن بە شىۋازىكى سەلامەت ۋە جىگىر بەستىرىن ۋە پىشكىنىيان بۇ بىكىرىت، بۇ رېنگرىكىردىن لە ھەر جۈرە دارووخان ۋە لىچوونىكى كۆنكىرىت، ھەرۈەھا پىئوسىتە كەسىك دىيارى بىكىرىت بۇ چاۋدىرىكىردىنى كارەكە، تاۋەكوۋ لە ھەر حالەتتىكى نەخۋازارادا پىئوسىتە دەورۈپەرى ئاگادار بىكەتەۋە.
2. باشتر واپە كارىكىردىن بە ئامىرى ھەژىنەر (Vibrator) بە شىۋەى نۆبە بىت، بۇ رېنگرىكىردىن لە زىانگەياندىن بە ماسۈلەكەكان.
3. پىئوسىتە ئەمۇ كەسانەى كارى سافىكىردىن ئەنجام دەدەن بە بەكارھىنەنى ئامىرە دەستىيەكانى ۋەك: (شىمشە ۋە مائە... ھتە)، شىۋازىكى درۈستى ۋەستان ۋە چەماندەۋە پەپرەۋ بىكەن بۇ كەمكىردىنەۋە ۋە رېنگرىكىردىن لە زىانگەياندىن بە ئىسك ۋە ماسۈلەكە ۋە بىرپەكانى پىشت.
4. باشتر واپە ئەمۇ كەسەى كە بۇ ماۋەيەكى درىژخايەن ئامىرى كۆپتەر بەكار دەھىتتە (ۋىنەى 4-60)، پارىزەرى بىستىن (كەپى گۈى) بەكار بەھىتتە.



ۋىنەى (4-60)  
ئامىرى كۆپمەرى سامكىردىنى كۆنكىرىت

## ئۆزگەرتىش كۆڭۈرگە (Curing)

يەككىلى دېگەن ھەنگاۋەكانى كار كۆرۈن لى بىناسازىدا لى پاش كۆنكرىت تىكرىن، بىرىنىيە لى



ۋىنەى (61-4)  
ئاۋىشىنكرىن كۆنكرىت

كارى ئاۋىشىنكرىن كۆنكرىت (ۋىنەى (61-4))، كە ئەمەش رىگابەكە بۇ دەستەبەركىن شى، پلى گەرمى، ھەروەها كاتى پىۋىست بۇ كۆنكرىت بۇ گەشىتن بىۋە تايەتمەندىيە دىارىكرانەى كە دەپىت كۆنكرىتەكە پىى بىگات، كە لى ماۋىەكى دىارىكرانەى دەپىت چەند جارىك كارى ئاۋىشىنەكە دووبازە بكرىتەۋە تاۋەكوو كۆنكرىتەكە بى شىدارى بىمىننىتەۋە.



ۋىنەى (62-4)  
پىزاندىن مەۋادى كىمىبابى بۇ سەر كۆنكرىت

بەلام مەرج نىيە لى ھەموو پىرۋىيەكى بىناسازىدا ئەم ھەنگاۋە جىيەجى بكرىت، لى سەردەمى نوندا بۇ كەمكرىنەۋەى پىرى ئاۋ كە بەكار دەھىنرىت بۇ كارى ئاۋىشىن، ھەندىك مەۋادى كىمىبابى تايىت بەكار دەھىنرىت، پاش تىكرىن كۆنكرىتەكە ئەم مەۋادە كىمىبابىنە دەپىرۋىنرىتە سەر كۆنكرىتەكە (ۋىنەى (62-4)) ۋە بە پىچەۋانەى رىگابى ئاۋىشىن تەنھا يەك جار ئەم پىزاندىنە ئەنجام

دەدرىت، مىكانىزىمى كار كۆرۈن ئەم مەۋادە كىمىبابىنەش بىرىنىيە لى دروستكرىن چىنكى پلاستىكئاسا كە رىنگىرى دەكات لى بەھەلمبۈۋى ئەۋ پىرە ئاۋەى لى كۆنكرىتەكەدايە ۋە ھىشتنەۋەى بە شىدارى.

سەكاسى ئاورسىسى كۆكرىدا، كرىك رۈۋىرۈۋى دەمەنسىنىڭ دەسسەۋە،

### لەۋانە:

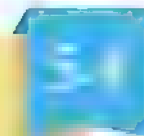
1. مەترسى ھەلخلىسكان بە ھۆى ئەۋ ئاۋەى لە كاتى ئاورشېننە كەدا دەپرژىنرېتە سەر رۈۋى كۆنكرېتە كە.
2. مەترسى كەۋتەنە خوارەۋە ۋ ھەلخلىسكان لە كاتى ئاورشېنكرىنى سەقۇدا، ياخود ھەر بەشېكى دېكەى بېنا ۋ پرۇزە كە لە بەرزايىدا بېت.
3. مەترسى كارەباگرتن بە ھۆى ئەۋ ھېلە كارەبايىنەى بە نرىك كارەكەدا تېدەپەرن، ياخود ھەر سەرچاۋەىكى كارەباى دېكە.
4. مەترسى بەركەۋتن بەۋ كەرەستە ۋ مەۋادە تېزانەى لە كارى قابەكەدا بەكار ھاتوون، ۋەك: (تەختە، بزمار... ھتد).

ئەۋ رىمابىلەى كە دەمەن لەمەرخاۋ بگرتن بۇ رېگرىكدن لە مەترسىنىڭ كاسى كارى

### ئاۋرېشېن:

1. پىۋىستە كەرەستە خۇپارېزىيەكانى ۋەك "پىلاۋى دژەھەلخلىسكان" بەكار بېئېرېت لە كاتى ئاورشېنكرىندا، ھەرۋە ھەستكىش ۋ ئەگەر پىۋىستى كىرد دەمەكىش زېد بكرىت بۇ كەرەستە خۇپارېزىيەكان لە كاتى بەكارھېنانى مەۋادە كېمىيەكان لەجىاتى بەكارھېنانى ئاۋ بۇ ئاورشېنكرىنى كۆنكرېتە كە.
2. پىۋىستە لە شۋىنە بەرز ۋ كراۋەكاندا محاحەرەىكى كاتى بۇ رېگرىكدن لە كەۋتەنەخوارەۋە ۋ سەلامەتى كرىكارەكان دابنرېت (لە بەشى يەكدا بابەتى محاحەرە بەۋردى باس كراۋە).
3. پىۋىستە پىشۋەختە پىشكىن بۇ ئەۋ ھېلە كارەبايىنە بكرىت كە بە نرىك شۋىنكارەكەد تېپەر دەبن ۋ شۋىنكارىكى سەلامەت دەستەبەر بكرىت بۇ ئەۋ كەسانەى لە شۋىنكارەكەدان.
4. پىۋىستە لەدۋاى كۆنكرىت تىكردن، شۋىنكار رىك بخرىت ۋ پاك بكرىتەۋە لە ھەر كەرەستە ۋ مەۋادىكى تېزى زىانبەخشى ۋەك: (بزمار، شىش، تەختە... ھتد)، ھەرۋە ھەبېت لە كاتى ئاورشېندا كرىكارەكان ئاگادار سن لە ھەر جۈرە مەترسىيەكى ھاۋشېۋە لە شۋىنكاردا ۋ بەۋرىيەۋە مامەلەيان لەگەلدا بكەن.

## کاری دیوار (Masonry Work)



کاری دیوار یه کتیکي دیکه یه له و هه نځوانه ی که له کاری بینا سازیدا هه نځوانیکي سهره کییه. له کاتی بینا سازیدا نه و دیوار نه ی که به شیوه یه کی سه لامه ت راگیر نه کړون و هیشتا جینگیر نین، مه ترسیی پروو خان و دارم نیان لئ چاوه پروان ده کړیت، به هوی هیزی دهره کی نه لاکانیه وه، وه ک: (با، بهرکه وتنی تامیر یاخود هر ته ن و هیریک، یاخود له و کاتانه ی دیواری تازه هه لچنراو به کړ بهیریت وه ک پلپشتیک و مه وادی پئ راگیر بکړیت، نستی بهر زکړدنه وه ی دیواره که، نه بوونی بناه یه کی پته و و سه لامه ت، یاخود هه بووی ناوچه ی هه لکه نراو له نریک دیواره که)، که هم دارمانه ش ده کړیت بیتته هوی زهره و زیان و هه ندیک جاریش مردنی لئ ده که ویتته وه.



خه لکی له مه ترسیدان له و کاتانه ی که له ناوچه مه ترسیدار و قه ده غه کراوه کان (Restricted Zone) ی دیواری تازه هه لچنراودا کار ده که ن، که نه و دیوارانه به شیوه یه کی سه لامه ت پاریر گارییان لئ نه کړایت و راگیر نه کړا بن. سه لامه تی له کاری دیواردا ده کړیت فراهه م بکړیت له کاتی بینا سازیدا، به پیشوه خته ناماده کړدنی پلانی کار کړدن به سه لامه تی، هه ندیک جار پلپشتی کتی وه ک سیستمی به ستنه وه ی کاتی (Bracing System) به کار دیت بؤ یارمه تیدان و راگیر کړدنی دیوار، تا نه و کته ی دیواره که به ته وادی

هیزی خۆی وهرده گریت و بهرگهی ئه و هیزه دهره کیانه ده گریت که ده خرپته سه ری.

## پلان و ئاماده کاری بۆ کاری دیوار:

له کاری دیواردا پنیسته پیشوه خته ئه رک و پلان و ئاماده کارییه کان دیاری بکرن، وه ک له م چهند خاله ی خواره و هدا زیاتر پروون کراوه ته وه:

- دابینکردنی راهینانی پنیوست بۆ ئه و که سانه ی کاره که نه جهم ده دن و دلیابوونه وه له وه ی ئاگادارن له و مه ترسیانه ی که ده گریت له شوینکارو کاتی کارکردنه که دا پرووبه پروویان بیته وه.
- دابینکردن و فه راهه مکردنی ده ستی کار و کرینکاری شاره زا بۆ جیه جینکردنی کاره که.
- پنیسته پیشوه خته کرینکار، که ره سه ته و دیزایی پنیوست دابین بکرن بۆ سیستمی به سه تنه وه و پالپشتیکردنی کاتی (Bracing system) بۆ دیواره کان.
- پنیسته هینما و که ره سه ته ی تیه ته ی وه ک: (شریتی ئاگادارکردنه وه، هینماکانی سه لامه تی ... هتد) دابین بکرن، بۆ دیاریکردنی ئه و ناوچانه ی که له نزیک دیواره که ن و مه ترسیدار و قه ده غه کراون (Restricted zone) و نابیت جگه له که سانی رپیندراو که سی دیکه بجیه ته ئه و ناوچانه.

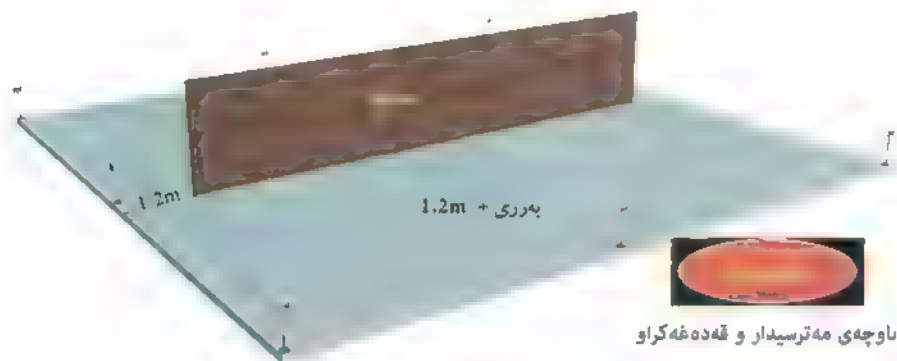
ئه و مه ترسیانه ی له کاری دابینکردن و پرووبه پرووی کرینکار و ئه و که سانه ده سه وه که له شوینکاره که دان:

1. دابینکردنی دیواری بلوک و خشت له کاتی دروستکردن و پاش ته و او بوونی، به هۆی ههر هیزیکه دهره کی له ته نیشته کانییه وه، وه ک: (پالپتوه نان، با، راگیرکردنی که ره سه ته و مه واد به دیواره کان، زه مینله رزه ... هتد).
2. دابینه کردنی سیستمی به سه تنه وه ی کاتی (Bracing System)، که به پنی ستانداردی ئۆشا پنیسته ههر دیواریک که له (4 2م) به رزتر بیت، پنیسته پالپشتی بۆ دابنریت بۆ رینگریکردن له به لادا که وتی دیواره که.
3. مه ترسی به ره که و تن به که ره سه ته و مه وادی تیژ، وه ک: (بزمار، ته لزمی دار ... هتد).
4. مه ترسی ته ندروستی به هۆی به کارنه هینانی که ره سه ته خۆپارزیه کان له کاتی کارکردن له گه ل کۆنکریت و چیمه نتۆی وشک که ده نه هۆی زیانگه یاندن به پنیست و سووربوونه وه و هه ندیک جایش هه وکردنی پیستی لی ده که ویته وه.
5. هه لگرتن و گواسته نه وه ی قورسییه به شینویه کی ناسه لامه ت، که له وانه یه بیته هۆی زیانگه یاندن به بربره کانی پشت.



6. دیارینه کردنی سنووری ناوچه مه ترسیدار و قه دهغه کراوه کان (Restricted zone) به شریتی ناگاداری و هیماکانی سه لامه تی (وینهی (4-63)).

ناوچهی مه ترسیدار و قه دهغه کراوه. بریتییه له پرو به ریکی دیاریکراو که له هر لایه کی دیواره که وه به درژیایی دیواره که دیاری ده کریت، دووریی هر لایه کی ناوچهی قه دهغه کراو له دیواره که وه یه کسانه به (به رزی دیوار + 1.20م) و ده بیت له کوتایی دیواره کانیشدا بو سه لامه تی (1.20م) به جی بهیتریت.



وینهی (4-63)

7. مه ترسیی به رکه و تن به ته پوتوز که زیانی بو سهر ته بدروستی کریکار و نهو که سانه هیه که له نزیکیدا کار ده کهن و هه ندیک جار ده بیته هو ی ته نگه نه فه سی.

8. مه ترسیی برین و کونکردن به هو ی نهو نامیر و که رهسته دهستیانه ی وه ک: (کۆسه ره، دریل ... هتد)، که به کار دین بو کاری پرینه وه و ریککاری بلوک و خشت ... هتد.

9. مه ترسیی ناگر که و تنه وه، که ده کریت به هو ی پریشکی نامیره دهستییه کانه وه دروست بیت، له کاتی هه بوونی نهو که رهسته و مه وادانه ی زوو گر ده گرن له ده ورو به ریدا.

10. مه ترسیی ته ندروستی له کاتی به کارهینانی نامیره دهستییه کان بو ماوه یه کی درژخایه ن، که له رینه وه یه کی زور دروست ده کات بو جهسته ی به کارهینه ر و زیانی لی ده که ویته وه و ده کریت به کارهینه ر تووشی نه خوشی بکات، وه ک نه خوشی "HAVS - Hand arm Vibration syndrome".

11. مه ترسیی که و تن و لیته لکه و تن، به تایهت له شوینکاریکی په رشوبلاو.

12. مه ترسیی که و تنه خواره وه ی نامیر و که رهسته ی دهستی قورس، یا خود هه ر که رهسته و مه وادیکی دیکه که له به رزاییدا کاری پی بکریت و به کار بهیتریت له کاری دیواردا.

13. مه ترسیی که و تنه خواره وه ی کریکار و نهو که سانه ی له کاری دیواردا کار ده کهن له کاتی کارکردنیان له به رزاییدا.

14. مەترسىي كەۋتە خوارەۋە بە ھۆى بەكارھىتائى كەرەستەى ناسەلامەت و نەگونجاو بۇ گەيشتن بە ئاستى بەرز، ۋەك: (بەرمىل، بلۆك... ھتد)، لەجىياتىي بەكارھىتائى پلاتفۆرمى دروست.

15. مەترسىي كەرە، بە ھۆى بەركەۋتن بە ھىلى كەرەبايى، ياخود بە ھەلە بەكارھىتائى نامىرە دەستىيەكان، ۋەك لە كاتى (برىس، كونكرىدن... ھتد) لەۋانەيە بەر وايەر و ھىلە كەرەبايىەكان بىكەۋىت و شۇرتى كەرەبا و كەرەباگرتنى لى بىكەۋىتەۋە.

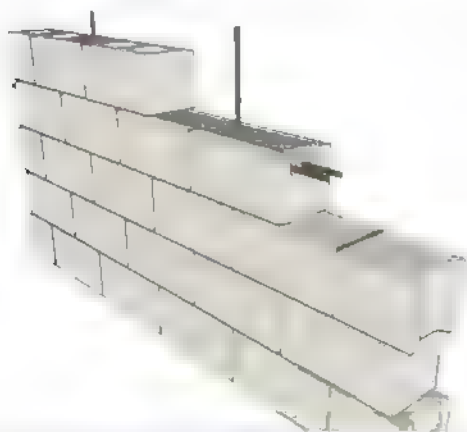
16. مەترسىي تاۋىردن (خۇزىردن) و سەرمىردن، لە كاتى كارىردن بۇ ماۋەيەكى درىژخايەن لەبەر ھەتاو و كەشەيكى گەرمدا ياخود لەبەر كەشەيكى سارددا.

## ئەۋرىمىياسەمى كە دەبىب لەبەرچاۋ بگىرنن سو رېگىرىكدن و كەمكىردىمەۋى مەترسىيەكانى كارى دىۋار:

1. پەيەرەۋكىردنى رېگىكە ئەندازىيى گونجاۋ و سەلامەت و بەكارھىتائى يەكىت لە جۇرى بۇندەكان، ۋەك: (English bond, Flemish bond stretcher bond... ھتد)، لە كاتى ھەلچىنى دىۋارەكەدا بۇ رېگىرىكدن لە دارما، ياخود دابىنكىردنى تالى شىش لەناۋ دىۋارەكەدا و سىستىمى بەستەۋەى كاتى بۇ پالېشتىكىردنى دىۋارەكە.

2. دابىنكىردنى سىستىمى بەستەۋەى كاتى و پالېشتىكىردن (Bracing System) بۇ ئەۋ دىۋارانەى كە لە (2.4m) بەرزىرن و ھىچ جۇرە پالېشتىكى بۇ دانەنراۋە بۇ رېگىرىكدن لە كەۋتنى دىۋارەكە (ۋىنەى 4-64)، ياخود لە كاتى بوۋنى مەترسىي با (wind).

3. دانانى كەرەستە و مەۋادە تىژ و زىنبەخشەكانى ۋەك، (بىزمار، تەختە... ھتد) لە شۋىنى گونجاۋ و سەلامەت بە شىۋەيەكى رېكۋىنك.



ۋىنەى (4-64)

4. بەكارھىتائى كەرەستە خۇپارزىيەكانى ۋەك: (دەستكىش، دەمامك، چاۋىلكەى خۇپارزى... ھتد)، بۇ كەمكىردنەۋە و رېگىرىكدن لە مەترسىي تەندروستى بە ھۆى كارىكدن بە كۆنكرىت و بەكارھىتائى چىمەنتۇ.

5. بەكارھىتائى عەرەبانەى دەستى، ياخود بەرزكەرەۋەى تايىت بۇ ھەلگرتن و گواستەۋەى بلۆك و قورسايى دىكە.

6. دیاریکردنی سنووری بوچه مهترسیدار و قهدهغه کراوه کان (Restricted zone) به شریتی ئاگاداری و هیماکاسی سهلامهتی. بۆ دلتیابوونهوه لهوهی جگه له کهسانی ریتیپدراو، هیچ کهسیکی دیکه نهچیتته ناوچه کهوه.

7. پتیسته ئه و کهسانه ی که که رهسته و ئامیره دهستییه کانی وهک: (کۆسه ره، دریل ... هتد) به کار دههینن، کهسانی شارهزا و پراهنراو بن و بتوانن به شیوازیکی سهلامهت و دروست کاریان پی بکن.

8. له کاتی به کارهینانی ئه و که رهسته و ئامیره دهستییه ی پریشکی ئاگریان لی ده که ویتته وه، پتیسته به کارهیننر ئاگاداری ده و روبه ری بیت له هر جزره که رهسته و مه وادیک که به رووی گر بگریت، ههروه ها پتشیوه خته له شوینکاره که دووریان بخاته وه بۆ ریگریکردن له مهترسیی ئاگرکه ویتته وه.

9. بۆ ریگریکردن له مهترسیی ته ندروستی له کاتی به کارهینانی ئامیره دهستییه کان بۆ ماوه یه کی درێژخایه که له ریه وه یه کی زۆر بۆ جهسته ی به کارهیننر دروست دهکت و زینی لی ده که ویتته وه، پتیسته به کارهیننر په چاوی ئه م خالانه ی لای خواره وه بکات:

- هه لباردنی ئه و ئامیره ی که پیژه ی له ره له ری که متره بۆ کارکردن.
- دهستکشی خۆپاریزی تاییهت به له ره له ر به کار بهینریت.
- پراهنانی پتیوست فهراهه م بگریت بۆ ئه و کهسانه ی کار به و که رهسته و ئامیرانه ده کهن، له پیناو کارکردن به سهلامهتی.

• پتیسته ماوه ی به رکه وتن به ئامیره کانی له ره له ر (Vibration) که م بگریته وه له ماوه ی کارکردندا.

10. پتیسته شوینکار رینکخراو و رینکوپینت بیت بۆ که مکردنه وه و ریگریکردن له مهترسیی که وتن و هه لکه وتن.

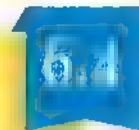
11. نابیت ئامیر و که رهسته دهستییه قورسه کن له سه ر دیوار یاخود له شوینی بهرز و نه گونجاودا دهنرین که مهترسیی که وتنه خواره وه ی لی بکه ویتته وه.

12. پتیسته پیژه یاخود ئه سکه له ی گونجاو به کار بهینریت بۆ کرکردن له بهرزییدا له کاتی هه لچینی چینه کانی سه ره وه ی دیواردا.

13. کارکردن به وریاییه وه و پشکنین بۆ هه ر هینتیکی کاره بایی که به نزیک شوینی کاره که دا تیبه ریت، ههروه ها به کارهینانی دهستکشی خۆپاریزی نه گیه نه ری کاره ب له کاتی به کارهینانی که رهسته و ئامیره دهستییه کاره باییه کان.

14. دوورکه ویتته وه له کارکردن له کهشی زۆر "گه رم یاخود سارد"، بۆ ریگریکردن له مهترسییه کانی "تاویردن یاخود سه رمایردن".

## تەۋاوكارىيى دەرمەۋە و تەۋاوكارىيى ناۋەۋە لە پىرۇژە بىناسازىيەكاندا (Exterior finishing, Interior finishing)



لەدەۋاي ئەنجامدانى ھەنگاۋە بىنچىنەيەكانى بىناسازى كە بىرىتىن لە (ھەلگەندىن، قالىبەستىن، كارى شىش، كارى دىۋار، كارى كۆنكرىت... ھتە)، ھەنگاۋە تەۋاوكارىيەكان دەست پىن دەكات كە ئەۋاناش تەۋاوكارىيەكانى ناۋەۋە و دەرمەۋە لە پىرۇژە بىناسازىيەكاندا دەگرىتەۋە، ۋەك: (گەچكارى، لەبىكارى، بۆيەكارى، ھەلۋاسىنى سەقف، كارى ئەرزى، دەرگا و پەنجەرە... ھتە).

لە ھەرىكە لە كارە تەۋاوكارىيەكاندا، ئەۋ كەسانەى كارەكە ئەنجام دەدەن ياخود لە شوئىنكارەكەدان؛ رەۋبەرۋى كۆمەلىك مەترسى دەبنەۋە، ئەگەر ھەتتو بە شىۋەيەكى دروست مامەلەيان لەگەلدا نەكرىت، دەبنە ھۆى زىانگەياندىن، ھەندىك لە كارە تەۋاوكارىيەكانىش بىرىتىن لە:

1. گەچكارى
2. لەبىكارى
3. بۆيەكارى
4. ھەلۋاسىنى سەقف
5. كارەبا
6. ئاۋ و ئاۋەپۇ
7. سىستىمى ساردى و گەرمى
8. سىستىمى بۆرىي غاز
9. دەرگا و پەنجەرە
10. كارى ئەرزى

#### 1.6.4 گچکاری و Gypsum plastering:



یه کٹک له ههنگاهه کانی ته واکاری له کاری بیناسازیدا بریتییه له گه چکاری، که نه مهش بریتییه له پروپوشکردنی دیواری نو وه وی بینا و هه ندیک جاریش سه قف به چهنه چیتک له گه چ، که به مه به سستی جوانکاری و پروپوشکردن به کار ده هیتریت.

له کانی گه دکرسد، نه و کسه لای که کاره که نه نام دهن رووسه رووی کومه لک مه ترسی ده نه وه، هه ندیک له و مه ترسیانه برسی له:

1. مه ترسی بهرکه وتن به ته پوتور و مه وادی کیمیایی، که ده بیته هوی زیانگه یاندن به کۆنه ندای هه ناسه و ته نگه نه فسی لی ده که ویته وه.
2. مه ترسی ته ندروستی، وه ک "زیانگه یاندن به چاو و پیست" له پئی بهرکه وتن به و گه چه ی که بهر پیست ده که ویت، یا خود ده چیته چاوه وه.
3. مه ترسی هه لگرتی قورسایی به شتیه یه کی ناسه لامهت، که ده بیته هوی زیانگه یاندن به بر به کانی پشت و هه ندیک جار مه ترسی دیکه ی لی ده که ویته وه.

4. مەترىسى كارىكردن لە بەرزايىدا بە شىۋەيەكى ناسەلامەت، ۋەك: بەكارهيتانى ئەسكەلە بە شىۋەيەكى نادروست، ياخود بەكارهيتانى بەرمىل، بلۆك... ھتد، بۇ گەشتىن بە ئاستى بەرزى ديارىكراۋ (لە بەشى يەكدا بەوردى باس لە كارىكردن بە ئەسكەلە كراۋە بە شىۋەيەكى سەلامەت)
5. مەترىسى كەۋتن ۋ ھەلخلىسكان لە شۈيىكارىكى پەرشوبلاۋ ۋ خلىسكدا.
6. مەترىسى بەركەۋتن بەۋ كەرەستە تىژ ۋ زىانبەخشانى كە لە كارەكەدا بەكار دەھىتىن.
7. مەترىسى كەۋتنەخوارەۋى مەستار (ئەۋ كەرەستەيە كە بەكار دىت بۇ ديارىكردنى ئەستوورىي چىيە گەچكارىيەكە).
8. مەترىسى ئاگرەۋتنەۋە بەتاييەتى لە زىستندا، لە ئەجمامى بە ھەلە بەكارهيتانى ئەۋ ئامىرەي بەكار دىت بۇ گەرمەكردنى بىرى ئاۋى پىۋىست بۇ گرتەۋەي گەچەكە، ۋەك پەرمەت.
9. مەترىسى ۋەستەر بە پىۋە ۋ كارىكردن بۇ ماۋەيەكى درىزحايەن، كە دەپتە ھۋى زىانگەيانىدەر بە بىرەكەنى پىشت ۋ ماسوۋلەكەكان ۋ زىانى تەندروستى لى دەكەۋتەۋە.

## كۆمەلەك رىممايى بۇ رېگىرەردن ۋ كەمكردىۋەي مەرسىنەكان لە كالى گەچكارىدا:

1. بەكارهيتانى كەرەستە خۇپرىزىيەكان بە پىي پىۋىستى كارەكە، ۋەك: (دەمامك، دەستكىش، چاۋىيەكى خۇپارىزى... ھتد)، بۇ رېگىرەردن لە (تەنگەنەفەسى ۋ زىانگەيانىدەر بە كۆتەندامى ھەناسە، زىانگەيانىدەر بە پىست، دەست، چاۋەكان).
2. گواستىۋە ۋ ھەلگرتى قورسايى بە شىۋەيەكى دروست ۋ سەلامەت ۋ بەكارهيتانى عەرەبانەي دەستى، ياخود بەركەۋەۋەي تاييەت بۇ ھەلگرتى قورسايەكە.
3. بەكارهيتانى پروتەحت (دەراب) ۋ ئەسكەلە بۇ گەشتىن بە ئاستى بەرزى ديارىكراۋ بە شىۋەيەكى دروست ۋ سەلامەت.
4. دەستەبەركردنى شۈيىكارىكى رېكخراۋ ۋ سەلامەت بۇ رېگىرەردن ۋ كەمكردىۋەي مەترىسى كەۋتن ۋ ھەلخلىسكان.
5. لە كاتى بەكارهيتانى ئەۋ كەرەستە تىژ ۋ زىانبەخشانى كە لە كارەكەدا بەكار دەھىتىن، پىۋىستە بەكارهيتەر بەورىايەۋە مامەلەيان لە گەلدا بىكات.



يەككى دىكە لە ھەنگوۋەكنى تەواوكارى لە كارى بىناسازىدا برىتيە لە لەبىكارى، كە ئەمەش برىتيە لە رووپۆشكردنى بەشى دەرەوۋى بىنا، ھەندىك جارىش بۆ چەند بەشىكى ديارىكراوى ناوۋەى بىنا بەكار دەھىنرەت، بە گرتەوۋى تىكە لەكەيەكى تايەت كە لە چىمەنتۆ، لىم و ئاوخود ھەندىك جارىش مەوادى كىمىيى تايەتى بۆرىد دەكرەت، يان ھەر خودى لەبىكرەنەكە بە مەوادى كىمىيى تايەت دەكرەت.



لە كارى لەمەت ئىدا ئىو ئىسالى كە ئىكەت ئىكەت دەمى روۋى روۋى كەمەت مەمەت دەمەت ھەندىك ئىو مەمەت مەمەت مەمەت

1. مەترىسى كارکردن لە بەررايىدا بە شىۋەيەكى ناسەلامەت كە بە يەككى لە باوترىن مەترىسىەكان دادەنرەت لە كەتتى ئەجمادى تەواوكارى دەرەوۋى بىنا، ۋەك: (بەكارەتەنى ئەسكە لە بە شىۋەيەكى نادروست، خستەسەرى كىشى زىادە بۆ سەر ئەسكە لەكە، نەبوونى محاجەرەى پتووست لە شوتە بەرز و كراۋەكاندا، بەكارەتەنى پشەتتى خۇپارىزى لە كەوتەخوارەو... ھتە).
2. مەترىسى بەركەوتن بە تەپوتۆر و چىمەنتۆ، كە دەپتە ھۆى زىانگەياندىن بە كۆتەندامى ھەناسە و تەنگەنەفەسى لى دەكەوتەو.
3. مەترىسى تەندروستى، ۋەك: زىانگەياندىن بە چاۋ و پتست لە پتتى بەركەوتن بە چىمەنتۆ.
4. مەترىسى كەوتن و ھەلخلىسكان لە شوتەكارىكى پەرشوبلاۋ و خلىسكدا.
5. مەترىسى ھەلگرتى قورسايى بە شىۋەيەكى ناسەلامەت، كە دەپتە ھۆى رىانگەياندىن بە بىرەكانى پشت و ھەندىك جار مەترىسى دىكەى لى دەكەوتەو.

6. مەترسىيە بەرگەۋىتىن بە كەرەستەي تىژ و زىانبەخش، كە پرېن و برېندار بوۋىنى دەست و پەنجه كانى لى دەكەۋىتەۋە.

7. مەترسىيە ۋەستان بە پىۋە و كار كىردن بۇ ماۋەيەكى درىژخايەن، كە دەبىتە ھۇي زىانگە ياندن بە بېرە كانى پىشت و زىانى تەندروستىي لى دەكەۋىتەۋە.

## كۆمەلەك رېئىمالى بۇ رېڭرىكردن و كەمكىردنەۋەي مەترسىيەكەن لى كانى لى بىغكارىدا:

1. كار كىردن لى بەر زىايدا بە شىۋەيەكى سەلامەت، ۋەك: (بە كار ھىتەن لى ئەسكەلە بە شىۋەيەكى دروست، نەخستە سەرى كىشى زىادە بۇ سەر ئەسكەلەكە، داينى كىردىن مىجەھرەي پىۋىست لى شىۋىنە بەر ز و كراۋە كاندە، بە كار ھىتەن لى پىشتىن خۇپارىزى لى كەۋتە خوارەۋە لى شىۋىنە بەر زە كاندە... ھتە).

2. بە كار ھىتەن لى كەرەستە خۇپارىزىيە پىۋىستە كەن، ۋەك: (دەستكىش، دەمامك، چاۋىلكەي خۇپارىزى) بۇ رېڭرىكردن لى (تەنگەنەفەسى و زىانگە ياندن بە كۆئەندامى ھەناسە، زىانگە ياندن بە پىست، دەست، چاۋەكەن).

3. دەستە بەر كىردىن شىۋىنە كارىكى رېڭخراۋ و سەلامەت بۇ رېڭرىكردن و كەمكىردنەۋەي مەترسىيە كەۋتەن و ھەلخلىسكەن.

4. ھەلگرتى قورسايى بە شىۋەيەكى دروست و سەلامەت.

5. پىۋىستە بە كار ھىتەن بە ۋورىيەۋە مامەلە لى گەل ۋە كەرەستە تىژ و زىانبەخشەنەدا بىكات كە لى كارەكەدا بە كار دەھىتەن.

#### 3.6.4 : بۆيەكارى (Painting)



**بۆيەكارى** بە يەكېنك لە ھەنگاۋەكانى تەۋاۋكارى (ناۋەۋە و دەرەۋە) دادەنرېت، برىتييە لە ۋوۋپۇشكردى كۆتايى بۆ ھەر ۋوۋيەكى ۋەك: (دىۋار، سەقف، تەختە، كانزا... ھتد)، بە ھۆى شلەيەكى تاييەتەۋە كە پىنى دەۋترېت بۆياخ.

مەبەست لە ئەنجامدانى بۆيەكارى، پاراستنى ئەۋ ۋوۋە ديارىكراۋيە لە ھەر كارىگەرپيەك كە بە ھۆى كەشۋەۋاۋە دروست بېيت، ۋەك: (پاراستنى تەختە لە ۋزىن، ياخود پاراستنى ھەر ۋوۋيەكى كانزا لە ژەنگگرتن، ھەرۋەھا بە مەبەستى جوانكارى و دەستەبەركردى ۋوۋيەكى ساف و پاك بۆ ۋوۋە بۆياخكراۋەكە).

ئەۋ مەرسىيەنى كە دەكرىب لە كانى بۆيەكارىدا ۋوۋەۋوۋى بۇياخى و ئەۋ

#### كرىكارانە بېنەۋە كە كارەكە ئەنجام دەدەن:

1. مەترسىيە كاركردىن لە بەرزايىدا بە شىۋازىكى ناسەلامەت، كە لەۋانەيە بېيتە ھۆى كەۋتەنەخوارەۋە لە ئەنجامى بەكارھىنانى پەيژە، ۋوۋتەختى ئەسكەلە، ھەرۋەھا ئەسكەلە بە شىۋازىكى ناسەلامەت، ياخود بە ھۆى بەكارھىنانى كەرەستەى نادروست و نەگونجاۋى ۋەك: (بەرمىل، بلۆك... ھتد) بۆ گەپشتن بە ئاستى بەرزىيە ديارىكراۋ.

2. مەترسىيە ھەلخلىسكان و كەۋتن بە ھۆى ۋوۋى خلىسكى ئەرزەكە، ياخود شېرزىي شۋىنكار.

3. مەترسىيە كاركردىن لە شۋىنى داخراۋدا (Confined spaces)، كە لەۋانەيە بېيتە ھۆى مەترسىيە بۆ سەر كۆئەندامى ھەناسە و تەنگەنەفەسىيە بۆياخچىيەكەى (ياخود ئەۋ كەسەى لە شۋىتە داخراۋەكەدا كار دەكات) لى بىكەۋتەۋە.

4. مەترسىيە تەندروستى بۆ سەر چاۋى ئەۋ كەسانەى كە كارى بۆياخ ئەنجام دەدەن بە ھۆى ئەۋ ھەلەم ياخود تەنۆلكە ۋرداۋەى بۆياخەكە كە دەچنە ھەۋاۋە، لەۋانەيە بېيتە ھۆى زىانى، ۋەك: (سۋوربۋونەۋە، خوراندەن، تەلخى و نارۋونى لە بېينىدا و لە ھەندىك حالەتى سەختدا كۆپرۋونىشى لى دەكەۋتەۋە).

5. مەترسىيە كەۋتەنەخوارەۋەى ھەر كەرەستە و مەۋادىك كە لە بەرزايىدا و بە شىۋەيەكى ناسەلامەت دانرايىت.

6. مه ترسی بهرکه وتن به و مه واده کیمیایی که له پتکهاتهی بۆیاخه که دا هه ن، وه ک: (سیلیکا، قورقوشم... هتد) که ده بنه هۆی زیانگه یاندن به پستی به کارهینه ر.
7. مه ترسی وهستان به پتوه و کارکردن بۆ ماوهیه کی درێژخایه ن، که ده بپته هۆی زیانگه یاندن به بربره کانی پشت و ماسوولکه و زیانی ته ندروستی لی ده که وپته وه.
8. مه ترسی هه لگرتن و گواسته وه ی قورسای به شیوه یه کی باسه لامه ت، که بپته هۆی زیانگه یاندن به بربره کانی پشت و زیانی ته ندروستی لی بکه وپته وه.
9. مه ترسی بهرکه وتن بۆ ماوهیه کی درێژخایه ن به تیشکی خۆر یاخود به که شوه وه ی سارد، که له وانه یه خۆربردن، یاخود سه رما بردنی لی بکه وپته وه.
10. مه ترسی بهرکه وتن به هپله کاره بایه کان، له و کاتانه ی کرکردن له نزیک سه رچاوه یاخود هپلی کاره بایه وه بپت.

### ئه و به مایایه ی که پپوسه له به ردا و بگرس له کاس ئه بامدانی بویه کاردا:

1. پپوسه ئه و که سانه ی بویه کاری ئه بام ده دن؛ پپشوه خته پاهینانیان وه رگرتیت، هه روه ها شاره زایی ته وایان هه بپت سه باره ت به چۆنیه تی ئه بامدانی بویه کاری به شیوازیکی دروست و کارکردن به سه لامه تی له شوینی به رزدا.
2. بۆ دوورکه و تنه وه له مه ترسی که وتن و هه لخلیسکان، پپوسه شوینکاریکی ریکخراو و ریکوپینک ده سه به ر بکرت بۆ ئه و که سانه ی له شوینکاره که دان.
3. له کاتی ئه بامدانی بویه کاری به شیوازی پرژاندن (Spray painting)، ئه گه ر هاتوو له شوینیکی کراوه دا بوو، ئه و پپوسه ئه و که سه ی کاره که ئه بام ده دات (بۆیاخچی)، که ره سه خۆپریزیه کانی وه ک: (ده مامک، چاویلکه... هتد) به کار به پپیت.
4. به لام ئه گه ر بۆیاخکاریه که له شوینیکی داخراودا بوو (Confined space)، له و حاله ته دا پپوسه به کارهینه ر پارێزه ری کوئه ند می هه ناسه له حۆری ده مامکی ده سه به رکردنی هه و (Supplied-air respirator) به کار به پپیت.
5. پپوسه به کارهینه ر یاخود بۆیاخچی بۆ که مکرده وه و ریکریکردن له ریانه کانی کاره که ی، که ره سه خۆپاریزیه کانی وه ک: (چاویلکه ی خۆپاریزی، ده سکتیش، پناوێ دره هه لخلیسکان... هتد) به کار به پپیت.
6. کارکردن به شیوازیکی ته ندروست و گونجاو که نه بپته هۆی زیانگه یاندن به باری ته ندروستی

بۇياخچىيەكە، ۋەك: (ئەۋەستان بە پۈۋە بۇ ماۋەيەكى درىزخايەن، پشوو ۋەرگرتن لە كاتى كارددا...  
هتد).

7. لە كاتى ھەلگرتن و گواستەۋەي قورسايدا، پئويستە ئەو كەسەي كازەكە بەئەنجام دەگەيەنيت شتۋازى  
دروستى گواستەۋەي ھەلگرتنى قورسايى پەيرەو بكات و لە حالەتى پئويستدا نامير و كەرەستەي  
دەستى گونجاو بەكار بەيتت بۇ گواستەۋەي ھەلگرتنى قورسايىيەكە.

8. پئويستە بىرى كەشۋەھەۋا لەبەرچاۋ بگيريت لە كاتى كاركدندا بۇ كەمكدنەۋەي و ريگريكدن لە  
مەترسيەكانى گەرمابردن و سەرمابردن.

9. كركدن بەورىايىيەۋەي و پشكىن بۇ ھەر ھىلئىكى كازەيى كە بە نرىك شۋىنى كازەكەدا تىپەر دەبيت  
(ياخود بەركەۋتن ھەبيت لە گەل كازەبادا)، ھەرۋەھا بەكارھىننى دەستكىشى خۇپاريزى نەگەيەنەرى  
كارەبا لە كاتى بەكارھىننى كەرەستە و ئاميرە دەستىيە كازەبايەكان.

#### 4.6.4: هه‌لواسنن سەقف (Celing)

دانانی سەقف چەند مەترسییه‌کی تایبەت بە خۆی هەیە کە پووبەر ووی کرێکارەکان دەبێتەوێه له کاتی کارکردندا، دەبێت ئەم مەترسییانە لەبەرچاو بگێڕین و چارەسەریان بۆ بکڕیت تاوێه‌کوو کارەکه به سەلامەتی و تەندروستی ئەنجام بدریت.



هەندێک لەو مەترسییانەی لە کاتی دانانی سەقفدا رووبەر ووی ئەو کەسانە دەبێتەوێه که کارەکه ئەنجام دەدەن:

1. مەترسیی کەوتنە خوارەوێه و زیانگەیانندن بە ئەندامەکانی لەش لە کاتی کارکردن لەسەر پەڕێه یاخود پروتەختدا.
2. مەترسیی بەرکەوتن بەو کەرەستانە‌ی کە دەکەوێه خوارەوێه لە کاتی کارکردن لە بەرزاییدا.
3. مەترسیی زیانگەیانندن بە پێست یاخود ئەندامەکانی تری لەش، بە هۆی بەرکەوتن بە ماددە کیمیاییەکان.
4. مەترسیی کەوتنە خوارەوێه هەر بەشێکی سەقفەکه لە کاتی دانانیدا و بەرکەوتنی بەو کەسانە‌ی کە لە خوارەوێه‌دا کار دەکەن، دەکرێت بێتە هۆی برینداربوونی سەخت یاخود مردن.
5. مەترسیی زیانگەیانندن بە برێه‌ی پشت لە کاتی هەلگرتن و گواستنەوێه قورسای.
6. مەترسیی کارەباگرتن لە ئەنجامی بەرکەوتن بە هێلە کارەباییەکان کە هەلواسراون بە سەقفەکه‌دا.
7. مەترسیی زیانگەیانندن بە برێه‌کانی مل بە هۆی جۆر و شێوازی کارکردنەکه‌وێه.



8. مەترسىيە بەرکەوتس بە تەلەزم و تەلەشە فرىوۋەکان، بە ھۆى ئەو پارچانەى دەردەچنە ھەواوۋە لە کاتى پرېوۋەى تەل و کەرەستەکانى دېکەى کە لە کارى سەققدا بە کار دەھتېرېن بە ھۆى ئامېرى دەستېي گازەوۋە.

9. مەترسىيە زىانگەياندن بە چاو و کۆئەندامى ھەناسە، بە ھۆى ئەو تەپوتۆزەى لە کاتى کونکردنى سەقف و بېرېنەوۋەى کەرەستە پىنويستەکاندا دروست دەپېت.

## ھەندىک لەو رېنماپانەى کە دەپت پەپرەو بکرىن بۆ کۆسزۆلکردن باخود کەمکردنەوۋەى مەترسىيەکان، بېرېتېن لە:

1. پىنويستە رېنکارە سەلامەتتەکان پەپرەو بکرىت لە کاتى کارکردن لەسەر پەپزە بۆ کەمکردنەوۋە و رېنگرىکردن لە مەترسىيەکانى وەک "کەوتنەخوارەوۋە" (لە بەشى سېدا بەوردى باس لە جۆرەکانى پەپزە و شىپۆزى کارکردن بە سەلامەتتەى لەسەر پەپزە کراوۋە).

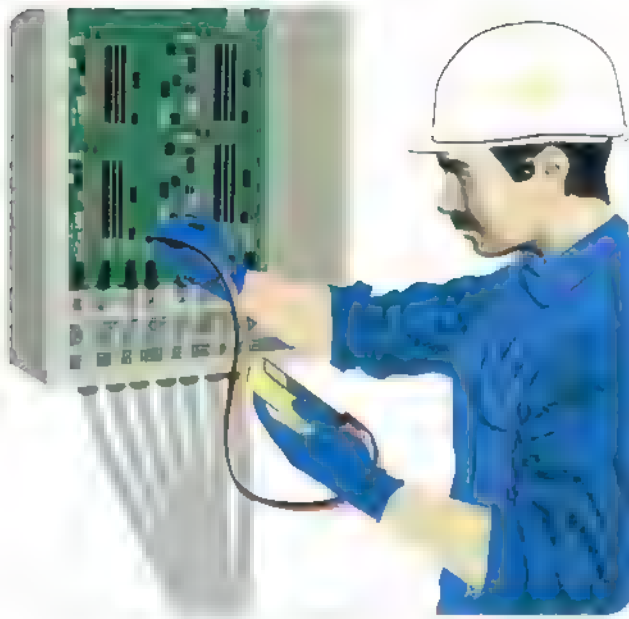
2. پىنويستە ئەو کەرەستانەى کە لە بەرزايىدا دادەنرىن ياخود کاريان پى دەکرىت، بە شىوۋەى کى دروست بە کار بەھتېرېن و لە شىوۋى گونجاو و سەلامەتدا دابىرىن بۆ رېنگرىکردن لە کەوتنەخوارەوۋەيان.

3. پىنويستە کەرەستە خۇپارېزىيەکانى وەک: (دەستکېش، دەمامک... ھتد) بە کار بەھتېرېن لە کاتى بەرکەوتن بە کەرەستە و مەوادە کىمىيەکان.

4. پىنويستە ئەو کەسانەى کە کارى ھەلۋاسىنى سەقف ئەنجام دەدەن، کەسانى شارەزابن و راھىنانى تەواويان وەرگرتېت لەسەر چۆنەتتەى ئەنجامدانى کارەکەيان.

5. پىنويستە شىپۆزى دروستى ھەلگرتن و گواستەوۋەى قورسايى پەپرەو بکرىت بۆ رېنگرىکردن لە زىانگەيشتن بە بېرېنەکانى پشت.

#### 5.6.4 : کارهبا (Electricity)



ههنگاونکی دیکه له کاره ته واکاریه کان له کاری بیناسازیدا، بریتیه له دهسته بهرکردنی خزمه تگوزاری کارهبا (کاری کارهبايي)، که هم خزمه تگوزاریانه له کاتی کاری بیناسازی و دواي ته واکوونیشی ده کړیت سوودی لی وهر بگیریټ.

**کارهبا:** بریتیه له گواستنه وه و ټیپه ربوونی وزه له ریڼګه ی گه یه نه ری ټایپه ته وه (وایه) له شویټیکه وه بؤ شویټیکی دیکه له سووړپکی داخرادا و به گشتی له وټستګه یه کی بهرهمه پټناتی کارهباوه.

همدېک مو ده سته واره بنوسنای که ده بېټ خوټمر بنی ټاسنې بټ:

1. **کره بېټی (Current):** بریتیه له جوړلې وزې کارهبا، به یه که ی ټه میټر ده پټوریت.
  2. **ر (Resistance):** بریتیه له ټاسټی پارټزګاری مادده یه ک بؤ پټدا ټیپه ربوونی کارهبا.
  3. **:** بریتیه له مو مادده ی وه "کانزا" که ټاسټیکی بهرګری کهم بؤ کارهبا نشان ده ده و ریڼګه ده ده ن کارهبا به ټاسنای پټیاندا ټیپه پټ.
  4. **نه گه بهر (Insulators):** بریتیه له مو مادده ی وه ک (شووشه، ته خټه... هتد)، که ټاسټیکی بهرګری بهر بؤ کارهبا نشان ده ده و ریڼګه نه ده ن کارهبا به ټاسنای پټیاندا ټیپه پټ.
  5. **فولټ (Voltage):** بریتیه له یه که ی پټوانی کارهبا.
- کارهبا له سه رجهم ههنگاوه کانی بیناسازیدا (پټش ده سټکردن به کاری بیناسازی، له کاتی کارکردن، دواي ته واکوونی کاری بیناسازی)، ټه گهر هاترو به شټویه کی سه لامه ت مامه لې له گه لدا نه کړیت، له وانه یه بټټه هو ی مه ترسی و زیانی لی بکه وټته وه.

## هەندىك، ھەم مەترسىيەى بە ھۆى كارەباو ەروست دەس

1. كارەباگرتن: كارەباگرتن لە كاتىكدا ڤوو دەدات كە جەستەى ياخود بەشكك لە جەستەى مرۆڤ لە سوورپنكى كارەباىى داخراودا بەشدار بىت، وەك بەركەوتن بە وایەرنك كە كارەباى پىندا تىپەپرت، ئەم حالەتەدا پىنوستە بەركەوتوو كە بە روورس كات بگەيەرتە بەخوتسە و پشكین و چەرسەرى پىنوستى بۆ سكرىت.

### پێژەى توندىى كارەباگرتن پىشت دەبەستىت بە:



وینەى (4-65)

- پارەوێ پىندا تىپەپوونى وزەى كارەباىى بە لەشى مرۆڤ بەركەوتوو كەدا.

- بېرى ئەو وزە كارەباىى بە لەشى مرۆڤ بەركەوتوو كەدا تىدەپەرت.

- ماوێ بەركەوتن بە شوكى كارەباىى لە لەشى مرۆڤ بەركەوتوو كەدا (وینەى (4-65)).

وێك لە پىشتدا ئاماژەى پى كرا، چەند خالێك وێك: (پارەوێ پىندا تىپەپوونى وزەى كارەبا، بېرى وزەى كارەبا، ماوێ بەركەوتن بە شوكى كارەباىى) كارىگەرييان ھەيە لەسەر ئەو زيانانەى كە بەركەوتوو كە بە ھۆى كارەباو ڤووبەروويان دەبىتەو، دەكرىت زيانى وێك: (خىراى لىدانى دى، لەكارەوتنى ماسوولكە، سووتان، مردن) ى لى بگەوتەو.

جگە لەو مەترسىيانەى راستەوخۆ بە ھۆى كارەباگرتنەو

رووبەرووى بەركەوتوو كە دەبەو، ھەندىك مەترسىى دىكەش ھەن كە بە شەوھەكى راستەوخۆ بە بەركەوتوو كەدا بەرچاو دەكەون، وێك:

- شكانى ئىسك

- سەكتەى دى (جەلەى دى)

- بېرى، برىندارپوون، ڤووشاندن... ھتە

2. سووتان بە ھۆى كارەباو: سووتان يەكێكە لە باوترىن زيانەكان كە بە ھۆى كارەباگرتنەو ڤووبەرووى بەركەوتوو كە دەبىتەو، بە ھۆى بە ھەلە بەكارھىنەى شەمبەر و كەرەستە كارەباىى كەوێ ياخود بەردەوام چاكسازى بۆ ئامىرەكان نەكرائىت، ئەم زيانە زۆرى كات شوپنەوار لەسەر دەستى بەركەوتوو كە جى دەھىلەت

3. كهوتنه خواره وه به هۆی کاره باوه: له هه نديك حاله تي وهك له كاتي كار كردن له بهر زاييدا و مامه له كردن له گه ل توپري كاره باي نيشتماني، كه ته مه ش زور جار له لايه ن كارمه نداني پيپيدراو ته نجام ده دريت. يا خود ته نجام داني كاري كاره باي ماله وه به شيوه يه كي سه لامه ت، له كاتي كدا كه كه سه كه رووبه رووي كاره باگرتن ده نيته وه، جگه له زياني كاره بكه خوي، هينريك له سه ر جه سته ي دروست ده نيست و پالي پينه ده نيست يا خود را يده كيشيت به ره و سه ر چوه كاره بايه كه و ده نيته هۆي كهوتنه خواره وه و زيانينگه شتي بهر كه وتوه كه.

كاره سات و ته و رووداوانه ي كه په يوه نديان به كاره باوه هه يه، به هۆي كو مه ليك فاكته ري ناسه لامه ته وه روو ده دن، وهك:

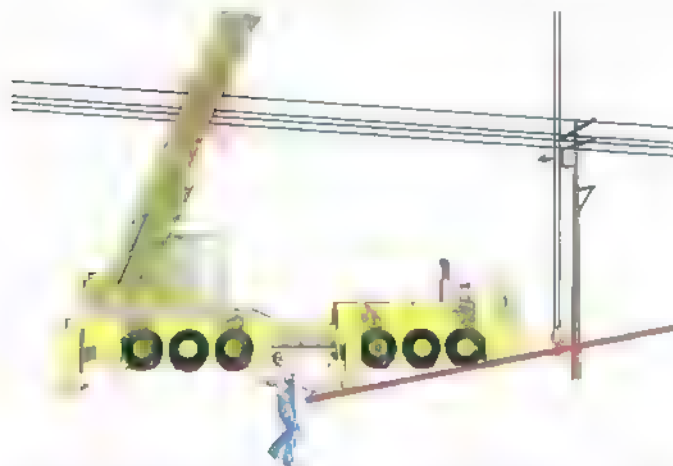
- ئامير و كه ره سه كان، يا خود شتوازي دامه زرانديان به شتوازيكي ناسه لامه ت
- ژينگه ي ناسه لامه ت
- به بووني راهياني پتويست و شوي نكريكي سه لامه ت بو ته و كه سانه ي هه لده ستن به ته نجام گه پندي كاره كه.

هه نديك له و مه ر سه بايه كه له رايي روا سه د ده كريت رووبه رووي هه ر ده سه د سه يه به هۆي كه باوه و ريماني پتويست بو د، سه سه كردن:

1. مه نرسي:

بهر كه وتن به وايه ر و هينه كاره بايه هه لو سراوه كان (Overhead power lines)، به گشي نه و كاته ي كه وايه ره كان به باشي دانه پز شراون (وتنه ي (4-66)).

هه نديك له و كه ره سه ت و كه لو په لانه ي كه ده كريت بهر هيله كاره بايه هه لو سراوه كان بكه ون:



ويهي (4-66)

- په مهي كو نكريت
- كرين
- په يژه
- ته سه كه له
- شوفل
- مقه ستي بهر زكه ره وه
- كه لابه ... هتد

## پېژننې:

- به پټی توانا دوورکه و تنه وه له هیله کاره بایه کان له کاتی کارکردندا.
- دانسی هینم کانی سه لاهمتی بو شگادارکردنه و دی شهو که سانه ی له بریک هیله کره بایه کاند کر ده که ن له مه ترسیه کانی کاره با.
- به کاره یتانی شهو په یزانه ی له ته خته، فایه رگلاس، یا خود که ره سته ی نه گه په نه ر دروست کراون، دوورکه و تنه وه له به کاره یتانی په یژه ی ناسن، له کاتی کارکردن له نزیک هیله کاره بایه کاند.
- داینکردنی پراختیانی پټویست و تایه ت بو شهو که سانه ی مامه له له گهل هیله کاره بایه کاند ده که ن.
- به کاره یتانی که ره سته خو پاریزیه نه گه په نه ره کان، وه ک: (ده سته کیش، پتلاو، کلاو... هتد).

## 2. مه ترسی:

به کاره یتانی وایه ری نه گو بجاو، به و تایه کی دیکه: به کاره یتانی وایه ریک بو گواسته وه ی بریکی زوری کره با که له توانای گواسته وه و تیپه راندنی وایه ره که ریت ریت، که شهو شه ده یتنه هوی گهرموونی وایه ر و کیله کاره بایه که.

پټویسته به پټی مه به سته به کاره یتان، شهو که ره سته و مه و دانسی نه بی که دا به کار هاتوون، فاکتوره ژینگه ییه کان، بری شهو وزه کره بایه ی که به وایه ره که دا تیده په ریت، جوری گو بجاو وایه ر ده سته یتان بکریت و به شتوه یه کی نه ندازیاری دیزانی بو بکریت.

## 3. مه ترسی:

به کاره یتانی وایه ر، سوچیلاک و شهو سه رچاوه کره دیانه ی که زیبای پټی گه شتووه، ربه کایش ده کریت به هوی چهنه هؤ کریکه وه پروو سده، وه ک (به کاره یتانی که ره سته کان بو مه وه یه کی رید له پټویست به پټی چاکسزی، به رکه و تنی وایه ره کان به قه راغ و سووچی ده رگ و په نجه ره یا خود هه ر ته نیکی تیردا... هتد).

## پېژننې:

ده سته به رکردنی چاکسازیی پټویست بو شهو که ره سته ی ده کریت چاک بکرینه وه و چاکسازیان تیدا بکریت، گورینی شهو که ره سته ی ریانیا پټی گه شتووه (واته نه توانریت چاکسازیین تیدا بکریت) بو که ره سته ی نوی و سه لاهمت، دایبکردنی پریزه ری تایه ت و نه گه په نه ر، یا خود گورینی پروو پو شه زیانیتگه شتووه کان به پروو پو شی تازه و سه لاهمت.

#### 4. مەنەسى:

خستەنەسەرى بارى زیادە (Overload) بۇ سەر تەقسىم و پلاک، که دەبیتە ھۆى گەرمبونی پلاک و وایەرەکان و لەوانەیه سووتان و ئاگرکەوتنەوێ لى بکەوتنەوێ.

#### رەنمايى:

پتویستە بار (Load) ى زیادە نەخریتە سەر پلاک و تەقسیمەکان.

پچرینەرى سووپی کارەبایی (Circuit breaker) ى خودکەر دیس بکرنیت بۇ سووپی کارەباییەکان، تەوێ کوو ریگە نەدات تە تپەریووی بار (Load) و وزەى کارەبایی زید لە توانای وایەر و سووپی کارەباییە کە.

### کۆمەڵک رەنمايى گەسەن لە سوو کەمکردنەوێ و رێگرکردن لە مەرسەسەکانى کارەبا:

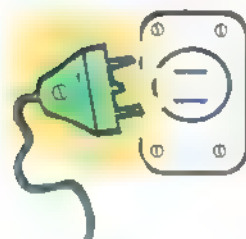
1. دانانى پلانیکى پینشەختە بو کارکردن بە سەلامەتى، ئاگدارکردنەوێ سەرچەم ئەو کەسەى ئە شوێنکارە کەدا ھەن ئەو مەترسییە دیر و پینشەیکراوایەى کە ئەوانەى ئە کاتى کارکردن رووبەر و وید بپیتەوێ.

2. پتویستە کەرەستەى تاییەتى بە گەپەسەرى کارەبە کار بەنیریت لە کاتى کارکردن و مەملەکردن لە گەس سەرچاوەى کارەبايیدا.

3. نابیت ئەو وایەر و کەرەستە کارەبايیانە بە کار بەنیرین کە زیانیان پى یگەشتوو و دەبنە ھۆى زیانگەياندن.

4. ئەو وایەرەى لە ژنر گەچدا بە بۆکەوێ سە ھۆى رەسارەوێ ھەندەو سرنى لە کاتى دامەزراندنى سیستمى کارەبادا، پتویستە بە شیوازیک پیت کە بزمارەکان بەر بەشە گەپەنەرەکانى وایەرە کە نە کەون.

5. بە کارھێنانى کەرەستە خۆپریزییە پتویستە تاییەتە کاسى وەك (پینلای بە گەپەنەرى کارەبا، دەستکینشى نە گەپەنەر، کلاوى خۆپاریزی نە گەپەنەر... ھتد).



6. پتویستە ئەو کەسانەى کە کارى کارەبايى ئەنجام دەدەن، راھتەنای تاییەتیان وەرگرتبیت.





هه ناسه و له هه نديک حاله تدا ته نگه نه فه سبي لي ده که و ټه وه، هه روه ها زبان به پټست، چاو و به شه جيا جيا کاني جه سته ده که يه نټت.

3. مه ترسييه بايولوجييه کان که ده کړټ دروست بټن به هؤی زينده وه ره ورده کاني وهک "فایروس و به کټريا" له کاتي کارکردن به ټوه پړو، "Septic tank"، دابان يا خود پاک کردنه وهی سيستمی ټوه پړو... هتد، که ته گه ری هه يه بټنه هؤی نه خوښی و ريان به ته ندروستي ټه وه که سانه بگه يه نټت که کاره که ته نجام ده دن.

4. مه ترسيي ته ندروستي به هؤی کارکردن به شپوه يه کی به گوټو و و ته نجام داني جوړ ټه ی نادروست، که زور جار ده بټنه هؤی زيانگه يټد به ماسوونکه و تيسکی ټه وه که سهي که کاره که ته نجام ده دات. 5 هه نگرتن و گواسته وهی قورسبي به شپوه يه کی نادروست، که زيان به جه سته و ته ندروستي که سه که بگه يه نټت.

6. بهرکه وتن به هه ريه که له هټنه کاره بایيه کان، په ی گه رمي به رز و دهنگي به رز و بټزار که ده کړټ بټنه مه ترسي و ريانی وهک برينداريوون و جوړيدن، ته نانه ت گيانله ده ستدانيشي لي بکه و ټه وه.

7. کارکردن له شوټني داحرودا يا خود ټه شوټنه ی که سيستمی کی باشي هه و اگوړکيني به بټت، به هؤی ټه وه هه و پيسوون و دوو که له ريبه خشه ی له کاتي لکاندنې بوريه کان دروست ده بن و ده چنه هه و او، يه کټکه له وه مه ترسيانه ی که پټويسته له بهر چاو بگيرټ.

8. مه ترسيي کارکردن له بهر زييدا، وهک له کاتي به ستن و دامه زړاندني سيستمی ټاو و ټاو پړو و به کاره ټناني ټه سکه له و په يژه به شپوه يه کی ناسه لاهت.

9. مه ترسيي زيانگه ياندن به چاو وه کان به هؤی ټه وه ته لزم و ته لاشنه ی که ده چنه بهرگه هه و او، له کاتي کارکردن به نامير و که ره سته ده سټيه کان و روړ جار له کاتي برينه وهی بوړی و که ره سته کاني ديکه ده کړټ پروو بدات.

10. مه ترسيي هه لخليسکان و که وتن، به تايهت له وه کاته ی شوټنکاره که ټه و و خلیسک بټت.

11. سووتان به هؤی بهرکه وتن به به شه گه رمه کاني ناميره ده سټيه کان، يا خود بهرکه وتن به هه لم و ټاوی گه رم.

12. مه ترسيي بهرکه وتن به ته لاش و پارچه فريوه کان، به تايهت له کاتي که پشکني تر سيستمه که ده کړټ و په ستانيکی هه وايي ده خريته سه ر بؤ دنيا بونه وه له هه ر ليچوونیک (Leakage) له بوريه کاند، که ته گه ر هاتوو ته قين يا خود ليچوون پروو بدات، ټه و ده ر په ريني پارچه ی سيستمه که ی لي ده که و ټه وه، ده بټنه هؤی زيانگه ياندن به وه که سانه ی له ده ورو به ري دا هه ن.

ئەو رىئايىياتى كە دەست مەرخا و گۇرۇن بو پىگىرىگىرەن لەو مەرسىيائەنى لە  
كالى كارى ئا و ئاوم پودا پروم پرووى ئەو كەسەى سىسىمە كە دادە مەرسىيائەنى،  
دەيتتەو:

1. پټوښته ته و که سابه ی کاری دامه‌رراندن و چ کسازیی سیستمی ټاو و ټاوه‌ړؤ ته بحام ده‌دهن، راهینیان پټوښتیان وه‌رگرټیت و ښاره‌زایی ته‌واویان هه‌بیت له‌هواره‌که‌دا.
2. پټوښته پټیش ده‌سټپنکردل به‌کر، پشکین بؤ ته و ټمیر و که‌ره‌سته ده‌ستیانه بکړیت که له‌کاره‌که‌دا، به‌کر ده‌هنیریس، ډلی‌بو‌وه‌ه له‌وه‌ی که هیچ کیشه‌یه‌کین تید نییه و گو‌ج‌اون بؤ به‌کاره‌نینان
3. پټوښته به‌کاره‌ننه‌ر که‌ره‌سته حو‌پ‌ر‌یز‌یه پیوښته‌کان به‌کار به‌نیت، وه‌ک: (ده‌سټک‌ش، پټلا‌و، چاو‌یل‌که، کلا‌و، ده‌مام‌ک ... هتد).
4. پټوښته ته و که سابه ی کره‌که ته‌بحام ده‌دهن، که‌سانی راهینراو بس و ښاره‌را بس له‌خینه‌خبر‌کردی کاره‌که‌یان به‌شیوه‌یه‌کی سه‌لامت که نه‌بیته‌ه‌وی زیان‌که‌یاندن به‌تیسک و ماس‌وول‌که‌ک‌نی جه‌سته‌بد.
5. هه‌نگرتن و گواسته‌وه‌ی قورسایی به‌شیوازیکی دروست، که زیان به‌جه‌سته و ته‌دروستی که‌سه‌که نه‌گه‌یه‌تیت.
6. پټوښته سیستمیکی باشی هه‌واگو‌ړکی بؤ ته و شوینه‌داخراوانه‌ده‌سته‌به‌ر بکړیت که هه‌واگو‌ړکی به‌باشی تیدا پرو‌نادات.
7. دانانی هینلی ټو و ټاوه‌ړؤ به‌شیوازیک که دوور بیت له‌هینلی کاره‌باوه و دوور که‌وته‌وه له‌یه‌کتر برین (Crossing) له‌نتوان ته و دوو سیستمه‌دا.

## ئەنئەنىۋىي ئىسسىقلىق سىستېمىسى (Heating and cooling systems)

ھەممۇ يىپ و پروژەيەك پىويستى بى سىستېمى گەرمى و ساردى ھەيە و ئەمەش بەشنىكى گرىگى كرى بىناسازىيە و دەپىت ئەم سىستېمانە بە شىۋەيەكى دروست و سەلامەت دابىرىن، تاۋەكۈۋەنەنە ھۆى زىيان لە كاتى دانان و بەكارھىتاياندا بۆ كەسانى بەكارھىنەر.

لەم بەشەدا بە گشتى ئامازە بە ھەندىك لە مەترىيەكان دەكرىت كە لە كاتى دانانى ئەم سىستېمەدا پروپىلەروۋى ئەو كەسەبە دەپەود كە كەرەكە سىنجام دەدەن، باخود لە شىۋىكەرەكەدان و ھەندىك پىنمىي پىويست بۆ كەمكردنەۋە ياخود نەھىشتى ئەو مەترىيەكان دەخرىنە پرو.



ھەمىش ئەو مەترىيەكانى لە كاتى دانان سىستېمى گەرمى و ساردى دەكرىت رەجە ۋەى ئەو كەسەبە سىنجام دەدەن، باخود لە شىۋىكەرەكەدان.

1 مەترىيە كارەماگرتن لە كاتى مەمەلە كرىدى نادروست لە گەل ئامىرە كارەمايەكان، ياخود بەركەۋتن لە گەل واپەر لە كاتى كۈنكرىنى دىۋار ياخود سەققدا.

2 مەترىيە رېنگەياندن بە پىرەى پىشت لە كاتى ھەلگرتن و گواستەۋەى ئامىرەكان ياخود پىرچەكانىندا.

3. مەترىسى كەۋتە خوارەۋە لە بەرزايى، ۋەك لە كاتى كار كىردن لەسەر پەيزە بە شىۋە يەككى نادروست لە كاتى دانانى سىستىمە كە.

4. مەترىسى زيانگە ياندن بە جەستە، بە ھۇى بە كارھىتتە ئامىرە دەستىيە كان لە كاتى دانانى سىستىمە كەدا.

5. مەترىسى زيانگە ياندن بە چاۋ، لە ئەحمى چۈنەن ۋە ھەي تەپتۇز لە كاتى بە كارھىتتە ئامىرە كارەبايى ۋە دەستىيە كاندا، ۋەك درىل بۇ مەبەستى كۈنكردن، ياخود لە كاتى دانانى دەكتى ھەۋا بۇ شۈنكارە كە.

6 مەترىسى بەركەۋتەن لە ماددە كىمىيە كان، كە بەكار دەھىنرە بۇ مەبەستى لكاندن ۋە دەكرىت بىنە ھۇى زيانگە ياندن بە پىست ۋە تەندروستى بە كارھىتتە.

### ھەمدىك لەۋ رىئاماساۋى كە دەبىب بەرەۋ بىكرىن بۇ كۈسۈلۈكردن باخود كەمكردنەۋەي مەترىسىيە كان، برىتتىن لە:

1. پىۋىستە تەبىرەك لە لالە كەسى شەرەرا ۋە رايىنراۋە دەنرەن ۋە ئامىرە دەستىيە كان بە شىۋە يەككى دروست ۋە سەلامەت بەكار بھىتتىن.

2. پىۋىستە بە شىۋە يەككى دروست ۋە سەلامەت قورسايى بگۈزىتتەۋە لە شۈنكاردا، بە شىۋە يەككى نەبىتە ھۇى زيانگە ياندن بە تەندروستىيە ۋە كەسانەي كارەكە ئەحم دەدەن، ھەروەھالە كاتى پىۋىستە دەكرىت سۈۋد لە ئامىرى تايىتە سە گۈستەنەۋە ۋە ھەلگىرتنى قورسايى ۋە رىگىرەت بۇ ئەم كارە.

3 پىۋىستە كەرسەتە خۇپرىزىيە كاسى ۋەك: (كلاۋ، چاۋىلكە، دەستكىش ... ھتد) بەكار بھىتتىن لە كاتى كار كىردندا.



1950. 1951. 1952. 1953. 1954. 1955. 1956. 1957. 1958. 1959. 1960. 1961. 1962. 1963. 1964. 1965. 1966. 1967. 1968. 1969. 1970. 1971. 1972. 1973. 1974. 1975. 1976. 1977. 1978. 1979. 1980. 1981. 1982. 1983. 1984. 1985. 1986. 1987. 1988. 1989. 1990. 1991. 1992. 1993. 1994. 1995. 1996. 1997. 1998. 1999. 2000. 2001. 2002. 2003. 2004. 2005. 2006. 2007. 2008. 2009. 2010. 2011. 2012. 2013. 2014. 2015. 2016. 2017. 2018. 2019. 2020. 2021. 2022. 2023. 2024. 2025. 2026. 2027. 2028. 2029. 2030. 2031. 2032. 2033. 2034. 2035. 2036. 2037. 2038. 2039. 2040. 2041. 2042. 2043. 2044. 2045. 2046. 2047. 2048. 2049. 2050. 2051. 2052. 2053. 2054. 2055. 2056. 2057. 2058. 2059. 2060. 2061. 2062. 2063. 2064. 2065. 2066. 2067. 2068. 2069. 2070. 2071. 2072. 2073. 2074. 2075. 2076. 2077. 2078. 2079. 2080. 2081. 2082. 2083. 2084. 2085. 2086. 2087. 2088. 2089. 2090. 2091. 2092. 2093. 2094. 2095. 2096. 2097. 2098. 2099. 2100. 2101. 2102. 2103. 2104. 2105. 2106. 2107. 2108. 2109. 2110. 2111. 2112. 2113. 2114. 2115. 2116. 2117. 2118. 2119. 2120. 2121. 2122. 2123. 2124. 2125. 2126. 2127. 2128. 2129. 2130. 2131. 2132. 2133. 2134. 2135. 2136. 2137. 2138. 2139. 2140. 2141. 2142. 2143. 2144. 2145. 2146. 2147. 2148. 2149. 2150. 2151. 2152. 2153. 2154. 2155. 2156. 2157. 2158. 2159. 2160. 2161. 2162. 2163. 2164. 2165. 2166. 2167. 2168. 2169. 2170. 2171. 2172. 2173. 2174. 2175. 2176. 2177. 2178. 2179. 2180. 2181. 2182. 2183. 2184. 2185. 2186. 2187. 2188. 2189. 2190. 2191. 2192. 2193. 2194. 2195. 2196. 2197. 2198. 2199. 2200. 2201. 2202. 2203. 2204. 2205. 2206. 2207. 2208. 2209. 2210. 2211. 2212. 2213. 2214. 2215. 2216. 2217. 2218. 2219. 2220. 2221. 2222. 2223. 2224. 2225. 2226. 2227. 2228. 2229. 2230. 2231. 2232. 2233. 2234. 2235. 2236. 2237. 2238. 2239. 2240. 2241. 2242. 2243. 2244. 2245. 2246. 2247. 2248. 2249. 2250. 2251. 2252. 2253. 2254. 2255. 2256. 2257. 2258. 2259. 2260. 2261. 2262. 2263. 2264. 2265. 2266. 2267. 2268. 2269. 2270. 2271. 2272. 2273. 2274. 2275. 2276. 2277. 2278. 2279. 2280. 2281. 2282. 2283. 2284. 2285. 2286. 2287. 2288. 2289. 2290. 2291. 2292. 2293. 2294. 2295. 2296. 2297. 2298. 2299. 2300. 2301. 2302. 2303. 2304. 2305. 2306. 2307. 2308. 2309. 2310. 2311. 2312. 2313. 2314. 2315. 2316. 2317. 2318. 2319. 2320. 2321. 2322. 2323. 2324. 2325. 2326. 2327. 2328. 2329. 2330. 2331. 2332. 2333. 2334. 2335. 2336. 2337. 2338. 2339. 2340. 2341. 2342. 2343. 2344. 2345. 2346. 2347. 2348. 2349. 2350. 2351. 2352. 2353. 2354. 2355. 2356. 2357. 2358. 2359. 2360. 2361. 2362. 2363. 2364. 2365. 2366. 2367. 2368. 2369. 2370. 2371. 2372. 2373. 2374. 2375. 2376. 2377. 2378. 2379. 2380. 2381. 2382. 2383. 2384. 2385. 2386. 2387. 2388. 2389. 2390. 2391. 2392. 2393. 2394. 2395. 2396. 2397. 2398. 2399. 2400. 2401. 2402. 2403. 2404. 2405. 2406. 2407. 2408. 2409. 2410. 2411. 2412. 2413. 2414. 2415. 2416. 2417. 2418. 2419. 2420. 2421. 2422. 2423. 2424. 2425. 2426. 2427. 2428. 2429. 2430. 2431. 2432. 2433. 2434. 2435. 2436. 2437. 2438. 2439. 2440. 2441. 2442. 2443. 2444. 2445. 2446. 2447. 2448. 2449. 2450. 2451. 2452. 2453. 2454. 2455. 2456. 2457. 2458. 2459. 2460. 2461. 2462. 2463. 2464. 2465. 2466. 2467. 2468. 2469. 2470. 2471. 2472. 2473. 2474. 2475. 2476. 2477. 2478. 2479. 2480. 2481. 2482. 2483. 2484. 2485. 2486. 2487. 2488. 2489. 2490. 2491. 2492. 2493. 2494. 2495. 2496. 2497. 2498. 2499. 2500. 2501. 2502. 2503. 2504. 2505. 2506. 2507. 2508. 2509. 2510. 2511. 2512. 2513. 2514. 2515. 2516. 2517. 2518. 2519. 2520. 2521. 2522. 2523. 2524. 2525. 2526. 2527. 2528. 2529. 2530. 2531. 2532. 2533. 2534. 2535. 2536. 2537. 2538. 2539. 2540. 2541. 2542. 2543. 2544. 2545. 2546. 2547. 2548. 2549. 2550. 2551. 2552. 2553. 2554. 2555. 2556. 2557. 2558. 2559. 2560. 2561. 2562. 2563. 2564. 2565. 2566. 2567. 2568. 2569. 2570. 2571. 2572. 2573. 2574. 2575. 2576. 2577. 2578. 2579. 2580. 2581. 2582. 2583. 2584. 2585. 2586. 2587. 2588. 2589. 2590. 2591. 2592. 2593. 2594. 2595. 2596. 2597. 2598. 2599. 2600. 2601. 2602. 2603. 2604. 2605. 2606. 2607. 2608. 2609. 2610. 2611. 2612. 2613. 2614. 2615. 2616. 2617. 2618. 2619. 2620. 2621. 2622. 2623. 2624. 2625. 2626. 2627. 2628. 2629. 2630. 2631. 26

کسانہ دہیتوہ کہ کارہ کہ نجام دہدن:

1. مەترىسى ناگزىگە تەسۋە لە تەجمى بەرگە وتى پرىشكى لەھىم (كە بۇ كارى لكاندى بۇرىى تايىت بە غازە كە بە كار دىت) بەو ماددانەى كە ئەگەرى گېرگىتيان زۆرە.
2. مەترىسى بېرىى دەست و پەجە و ئەدەمە كانى تى لەش، بە ھوى بە كارھىتانی كۆسەرە بە شىۋە بەكى ناسە لامەت بۇ بېرىنى بۇرىى غاز.
3. مەترىسى رىنگە ياند بە ئەدەمە كانى لەش بە ھوى بە كارنەھىتانی ئامىرە دەستى و كارەبىيە كان، ۋەك "دريىل" بە شىۋە بەكى دروست و سەلامەت لە كاتى كونكرىندا بۇ جىگىر كىردنى بۇرىى غاز.
4. لە كاتى ئەنجامدانى پشكىن بۇ بۇرىيە غازە كان، دەكرىت مەترىسى لىچوونى غاز لە بۇرىيە كانە ۋە دروست بوو يىت و يىتە ھوى دروستبوونى تاگر ياھود خىكاندى ئەو كەسەى لە شىۋە كەدان، بە ھوى ئەو گازە ژەھراۋىيەنى لەناو بۇرىيە كاندا ھەن.

همچنین کسانی که دست به سر و کارهای غیرقانونی بزنند و یا اقدام به سرکشی و سرکشی کنند، به مجازات خواهند رسید.

1. پنیو یسته نامیری دژه شوک دانریت، سوئه وهی له کاتی بووسی زه مینله رزه ده به شیوه یه کی خود کار سیستمه که بکوژینتته وه. تاوه کوو له نه گهری شکنی بۆریی غازدا هیچ مه ترسییه ک دروست نه بیت.
2. ده بیت هه موو بۆری، نامیر و که رهسته کانی ئەم سیستمه تاییه تمه ند بن به کاری غازی.
3. پنیو یسته له نزیك شوینه مه تر سیداره کانی وه ک: (نزیك ته بهاخ، روپای غازی... هتد) و له ژوو ره کاند



بە گشتى ھەستەو ھەرى تايبەت (Detector) بە لىچوونى غاز دابىرىت، تاو ھەرى كاتى ھەرى جۈرە لىچوونىكدا راستە وخۇ سەرچاۋەى غازەكە بگىرتەو ھەرى دەور بەرەكەى ئاگادار بىكاتەو ھەرى.

4. پىنويستە ھەلىئاردنى شوئىنى تەنكىى عز بە شىو ھەرى بىت كە دور بىت لە بۇرد و سەرچاۋەى كرەبا، ئاگر بە گۈرەى كۆدىكى پەسەندىكراو لە ھەرى ھەرى خۇجىسى ناوچەكەدا.

5. ھەرى چەندە و باشتە ت دەتوانىت بۇرىى غاز دىر بىت، بەلام لە كاتى داپۇشىن يان پاكىشانى بۇرىى غاز لەزىر زەوى يان لەناو دىوار، ئەوا پىنويستە بۇرىىكە بىنچىرتەو ھەرى بە ھەرى تايبەت يان بۇرىى تايبەت بەكار بېتىت.

6. پىنويستە ئەو كەسانەى كارەكە ئەنجام دەدەن و بەتايبەتى لە ھەرىچىيەكان، كەرەستە خۇپارىزىيەكانى ھەرى: (چاۋىلكە، پوۋۇشى لە ھەرىكردن، كلاو، دەستكىش... ھەرى) بەكار بېتىن.

7. پىنويستە لەدواى داننى سىستەمەكە و تەواۋىسى ھەرى ھەرىكارەكانى، پىكىن بۇ تەواى بەشەكانى بىرىت و تاقى بىرىنەو تاو ھەرى كۆۋ دلىب بىن لە سەلامەتى و نەۋىنى ھەرى لىچوونىك لە سىستەمەكەدا.



## 3. د پلاستيکي دريو (PVC) د پلاستيکي دريو

په کيکي دېکه له همگوه کاني ته واکاري له کاري بيناسازيدا، برتبيه له دامه راندن و به ستنی دهرگا و پنجه ره، نه مانه ش پټک هاتوون له چندين که ره سته و مه واد که به قه باره و شپوهی جياواز دروست ده کړين، وهک: (ناسن، نه له منيؤم، ته خته، "PVC" ... هتد).



همديس له و مه برسيدي له کاني دامه راندن و به ستنی دهرگا و پنجه ره د رو به رووی نه و که سايه د به سته و که کاره که نه د م د ه د م:

1. مه ترسيی هه لگرتن و گواسته وهی قورسيی به شپوهیه کی نسه لامهت، وهک له کاني هه لگرتی به شه کاني دهرگا و پنجه ره دا، که ده بته هوی زيانگه ياندن به ماسوولکه و برېره کاني پشت.
2. مه ترسيی به کاره يانانی ثاميره ده ستی و کاره بايه کان، وهک: (دريل، ثاميري برينه وهی شوو شه، کو سه ره ... هتد) به شپوهیه کی نادرست، که له وانه يه برين و بريندار بوونی ده ست و پنجه کاني لي بکه و ټته وه. هه روه ها له کاني به کاره يانانی ثاميره کاره بايه کان به شپوهیه کی نادرست، مه ترسيی کاره باگرتن و شورتي کاره باي لي ده که و ټته وه.
3. مه ترسيی کارکردن له به رزاييدا، وهک له کاني به ستنی پنجه ره، هه روه ها به کاره يانانی که ره سته کاني وهک: (ته سکه له، په يژه ... هتد) به شپوهیه کی نادرست، که له وانه يه که و ټته خواره وه و زيانی جه سته يی لي بکه و ټته وه.
4. مه ترسيی به رکه و تن به ته پوتوز و ماده ده کيميايه کان له کاني کارکردن دا، که ده بته هوی ته نگه هغه سي و زيانگه ياندن به کو ټه ندای هه ناسه.

5. مەترسىي بەركەوتىن بە تەلەزە و تەلەشە فرىوۋەكان لى كاتى پرىيەوۋە بەكارھىنانى نامىرە دەستى و كارەبايىەكان، كە دەبىتە ھۆى زىانگەيانىدن و برىنداربوونى چاوى لى دەكەوتتەوۋە.
6. مەترسىي بەركەوتىن بە كەرەستە تىژ و زىانبەخشەكان، ۋەك: (قەراغى دەرگا و پەنجەرە، شووشەى شكاۋ، بزمار... ھتد).
7. مەترسىي كەوتىن و ھەلگەوتىن لى شوپىنكارىكى پەرشوبلاۋ.
8. مەترسىي ھەلگرتىن و گواستەوۋەى شووشە بە شىۋەيەكى نادروست، كە لىوانەيە شىكانى شووشەكە و برىنداربوونى بەشەكانى جەستەى لى بىكەوتتەوۋە.

## ئەو پىمايانەى كە نوبىسە لەبەرچاۋ بگىرىس بو كەمكردنەوۋە و رىگىرىكى بە مەترسىيەكان لى كاتى بەستىن و دانانى دەرگا و پەنجەرەدا:

1. ھەلگرتىن و گواستەوۋەى قورسايى بە شىۋەيەكى دروست و سەلامەت و بەكارھىنانى بەركەوۋەى تايىت لى كاتى گواستەوۋە و ھەلگرتىن قورسايىدا.
2. بەكارھىنانى نامىرە دەستى و كەرەبايىەكانى ۋەك: (درىل، نامىرى پرىيەوۋەى شووشە، كۆسەرە .. ھتد) بە شىۋەيەكى دروست و بەكارھىنانى كەرەستەى خۇپارىزىيى ۋەك دەستكىش بۇ كەمكردنەوۋە و رىگىرىكىرىكى لى مەترسىي پرىن و برىنداربوونى دەست و پەنجەرەكان.
3. ۋەرگرتى رايىناۋ و ھەبوۋى شارەزايى و ھۆشپىرى پىۋىست لى كاتى بەكارھىنانى نامىرە كارەبايىەكاندا.
4. بەكارھىنانى پەيزە و ئەسكەلە بە شىۋەيەكى دروست لى كاتى كاركردن لى بەرزايىدا.
5. بەكارھىنانى كەرەستە خۇپارىزىيە پىۋىستەكانى ۋەك: (دەماۋك، دەستكىش، چاۋىكە... ھتد) لى كاتى كاركردندا.
6. لى كاتى مامەلەكردن لى گەل كەرەستە تىژ و زىانبەخشەكاندا، پىۋىستە بەكارھىنەر ياخود ئەو كەسەى كە كارەكە تەنجام دەدات، بەورىايىەوۋە بە شىۋەيەكى سەلامەت كارەكە جىيەجى بىكات.
7. پىۋىستە شوپىنكارىكى رىكخراۋ و سەلامەت بۇ ئەو كەسانەى كە لى شوپىنكارەكەدان فەراھەم بىكرىت، بۇ كەمكردنەوۋە و رىگىرىكىرىكى لى مەترسىيەكانى كەوتىن و ھەلگەوتىن.

#### 10.6.4 : کاری ئورزی (Flooring)

یە کینک لە ھەنگاوە سەرەکییەکانی تەواوکاری لە کاری بیناسازیدا ئەنجامدای "کاری ئورزی" یە، کە ئەمەش بریتییە لە ڕووپۆشکردنی ئورزیی یەک یخوود پروژه کە بە بەکارھێنای کەرەستەی تایبەتی وەک (تەختە، کاشی، کۆنکریت... ھتد)، کە ھەر جۆرێک لەم کەرەستە شیاوی دانانی تەبەت بە خۆی ھەیە و لەلایەن کەسانی پشپۆر و شارەزاوە دادەنرێت.





4. له کاتي کارکردن له شونډي داخراودا، پټويسته سيستمیکي هه واگورکي دابین بکريت بڼ شونډکاره که.
5. پټويسته چاويلکه ي سه لامه تي به کار بهيترت له کاتي بريني کاشي و تهخته دا.
6. پټويسته دهستکيشي خو پاريزي تايهت به کار بهيترت، له کاتي به کارهيناني ثاميره دهستي و کاره بايه کان بڼ که مکړنه وه و ړنگريکردن له زيانگه يانندن به پټست.
7. پټويسته شونډکريکي ريکخراو و سه لامه ت دهسته بهر بکريت بڼ نه و که سانه ي له شونډکره که دان، بڼ ړنگريکردن و که مکړنه وه ي مه ترسيي که وتن و هه لخليسکان.





5

## بەشى پىنجەم

قۇياغى دۋاي  
تەۋابىۋىيەتلى  
كارى بىناسارى



5

پیشی پیتجهم

قوتلانی دوی  
تمو او بیون له  
کاری پیتاسازی



## ئۆفیس لە دامەزرێوە حکومەتیەکان و کەرتی تایبەتدا (Office in governmental and private sectors)

1.3

بریتییە لە شوێنکارێک کە بە شێوەیەکی گشتی کۆمەڵێک کەس کاری تیدا دەکەن و کاروباری پۆزانی دامەزرێوەکە (لە کەرتی گشتی بێت یان کەرتی تایبەت) بەرپێوە دەبەن (وێنەی (1-5)). ئۆفیس پێک دێت لە ژوورێک یان چەند ژوورێک لە ناو بیاپە کدا کە کارمەندەکان بە زۆری کاری پۆزانیان لە سەر کورسی و میز ئەنجام دەدەن و زۆربەیان بە شێوەیەکی بەردەوام ئامیری کۆمپیوتەر بە کار دەهێنن. پۆزانی ئەو کارمەندانە کە لە ئۆفیسدا کار دەکەن، پەنگە پروپەرووی کۆمەڵێک مەترسی بێنەو کە هەندێک لەم مەترسییانە دەکرێت پاش ماوەیەکی درێژ کاریگەرییەکیان دەربەگەوت و زیان بە تەندروستی کارمەندەکان بگەیەنن.

لەم بەشەدا ئاماژە بە هەندێک لەو مەترسییانە دەکرێت، هەروەها باس لەو رێنماییانە دەکرێت کە پێویستە بگێڕنە بەر بۆ نەهێشتن یاخود کەمکردنەوهی ئەم مەترسییانە.



وێنەی (1-5)

## ھەندىك لە مەترىيە باوەكان لە ئۆفيسدا

- مەترىيەكان لە كاتى كارکردن لەسەر كورسى و مېز و بەكارھێنانى كۆمپيوتەر
- مەترىيە ھەلخلىسكان و كەوتن
- فشارى دەروونى
- بەرزکردنەوى كېشى قورس
- مەترىيە ئاگرکەوتنەو
- مەترىيە كارەباگرتن
- مەترىيە بەركەوتن بە ماددە كېمىيەكان
- مەترىيە بېرىنى دەست و ئەندامەكانى دىكەى لەش لە ئەنجامى بەكارھێنانى ھەندىك لە كەرەستەكانى ئۆفيس
- مەترىيە ساردى و گەرمى (پەلەى گەرمى)ى ئۆفيس
- پەفتارى نەگونجاو و بېزارکردنى كارمەندەكان (Bullying)
- مەترىيە بايۆلۆجى

## كۆمەلىك مەترىيە لە كانى كارکردن لەسەر كورسى و مېز و بەكارھێنانى كۆمپيوتەر:

لە ئەنجامى كارکردن لەسەر كورسى و مېز، ھەروەھا بەكارھێنانى كۆمپيوتەر بە شىوئەكى بەردەوام، كارىگەرى نەرىنى لەسەر تەندروستىيى كارمەندەكان دروست دەبێت، وەك: (زيانگەياندن بە بېرەى پشت و ماسوولكەكانى، زيانگەياندن بە چاو... ھتد).

رەنگەبەردەى بېرەى پشت و ماسوولكەكانى: لە ئەنجامى زۆرىيى بەكارھێنانى كۆمپيوتەر و دانېشتن لەسەر كورسى بە شىوئەكى بەردەوام، كارمەندەكانى ئۆفيس دووچارى مەترىيە زيانگەياندن بە بېرەكانى پشت و مەل بەتايەتى و جومگە و ماسوولكەكانى وەك: (دەست، مەچەك، قوڵ، شان، مەل... ھتد) دەبنەو (وێنەى 2-5)، ھەروەھا دەبێتە ھۆى دروستبوونى ئازار لە ئەژنۆ و پێكەندا ئەگەر بە شىوئەكى تەندروست مامەلەيان لەگەڵدا نەكړت.

رەنگەبەردەى چاو: يەكێكە لەو مەترىيەكانى كە بە شىوئەكى بەرچاو لەنيو كارمەندەكانى ئۆفيسدا بۆلاو، كە ئەمەش لە ئەنجامى كارکردن بۆ ماوئەكى درێژ لەبەردەم شاشەى كۆمپيوتەر و پشووئەدان



بە چاۋەكان بە شىۋەيەكى پىئويست دروست دەيىت، ياخود بە ھۆى كەمىي پروناكىي پىئويست، كە ئەمانەش دەبنە ھۆكارى ماندووبوونى ماسوولكەكانى چاۋ و كزبوونيان.



ۋىيەي (2-5)

ھەندىك لەو ھەلە باۋامى لە كاتى نەكارھىيائى كورسى و مىزدا بەكارھىيائى ئەھمىيائى دەدات

ھەندىك رېنمايى لە كاتى كاركردن لەسەر كورسى و مىز و نەكارھىيائى كۆمپيۇتەر:

1. پىئويستە سەر بە شىۋازىكى رېك و راست بوەستىنرېت بەرامبەر شاشەي كۆمپيۇتەرەكە، نەۋەك بە شىۋازىك يىت كە زۆر بەرەو سەرەۋە ياخود بەرەو خوارەۋە يىت، تاۋەكوو نەيىتە ھۆى دروستبوونى ئازار لە ملدا.
2. پىئويستە لە كاتى دانىشتندا ئەزىنكان بە كۆشەي 90 پلە بچەمىنرېنەۋە (ۋاتە بە شىۋەي كۆشەۋەستاۋ بىن).
3. پىئويستە كورسىيەكان بە جۆرىك بىن كە لە كاتى دانىشتندا پىشت بە شىۋەيەكى رېك و راست بەيلىتەۋە و پالېشتىيى بىكات لە كاتى پالەدانەۋەدا.
4. پىئويستە پىيەكان راستەۋخۇ لەسەر زەۋىيەكە بە شىۋەيەكى رېك و تەخت دابىرېن.
5. پىئويستە شىۋازى دانانى مەچەك لەسەر مېز بە جۆرىك يىت كە لە گەل قۇلدا رېك يىت.



6. پټويسته شانه کان به شتوازيکی تهخت و ړټک بهیلرینه وه و ژور نه چه میترینه وه.
7. پټويسته قو له کان نزيک له جهسته بن و ژور بلاو نه کرپنه وه، به تايه تی له کاتس به کارهينانی کيژردا (وینه ی (3-5)).



وینه ی (3-5)  
شینواری دروستی به کارهينانی کورسې و میز

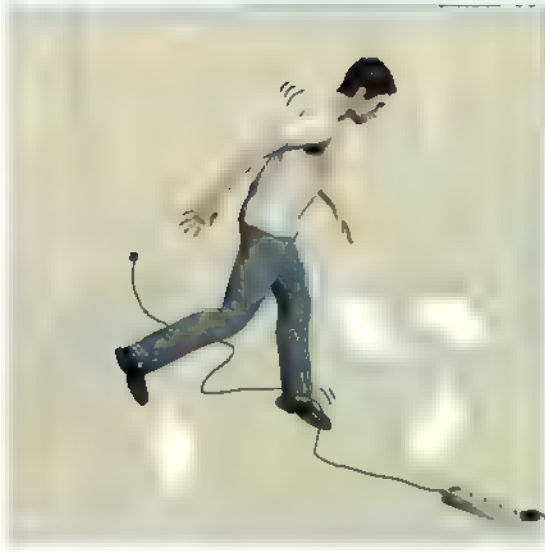
8. پټويسته دواي هه موو کاترميزیک کارکردنی به رده وام له سهر کومپيوتهر، 5 خوله ک پشو وهر بگيرت. باشتروايه که سه که له شوپنی خوی هه ستيت و که ميک بجووليت.
9. پټويسته له دواي هه موو 20 خوله کيک کارکردن له سهر کومپيوتهر، پشو به چاوه کان بدرت به شتوازيک کارمهنده که بؤ ماوه ی 20 چرکه ته ماشای تهنیک يان شتيکی دوور بکات که نزيکه ی 6 مه تر له خويه وه دوور بيت.
10. پټويسته پرووناکیي پټويست (سروشتی و دهستکرد) دابين بکرت بؤ ثوفيس، تاوه کوو کارمهنده کان به شپوه په کی ناسووده و سه لامهت کاره کانيان نه نجام بدنه و چاويان پاريزراو بيت له زيان.

11. پتويسته شاشه‌ي كۆمپيوته‌ره‌كه به ئەندازەي درێژي دەستي كەسەكه دوور بێت لە چاوي (وێنەي (4-5)).



وێنەي (4-5)

## مەنرىسىنى ھەلخلىسكان و ھەلگەوتن:



ھەلخلىسكان و كەوتن يەككى تەرەلە مەترسىيە زۆر باۋەكان كە كارمەندانى ئۇفيس پۇژانە پروپەرووى دەپنەۋە و پەنگە زۆر جار بېتە ھۆى پرووداۋى نەخوازراۋ و برىندارپوونى سەخت. ھەندىك ھۆكار ھەن بۆ پروودانى ئەم حالەتەنە، ۋەك: (زەۋىي تەر و خلىسك، پاخەرى دپراۋ ياخود لوولكراۋ، كەمىي پرووناكى، واپەرى كارەبا، چەكمەجەى كراۋە... ھتە).

## كۆمەللىك رىسمىنى بو كەمكردىۋە و كۆسرولكردىن مەنرىسىنى ھەلخلىسكان و ھەلگەوتن:

1. پىۋىستە لە كاتى پۇژانى ھەر شەلەيەكدا بەخىرايى ئەو شۆپنەنە پاك بىكرىنەۋە، پاشان بە شىرىتىكى ئاگادارى (Caution tape) چۈۋەدەۋرى شۆپنەكە بىگرىت تاۋەكۈۋ بەتەۋاۋەتى وشك دەپتەۋە.
2. پىۋىستە ۋاپەرەكان بە شىۋەيەكى پىكخراۋ دابىرىن و بگوازىنەۋە و نەپنە پىگر لەسەر پىگاي ھاتوچۆى كارمەندەكان.
3. ئابىت بەرەست دابىرىت لەو شۆپنەنى كە بۆ ھاتوچۆى كارمەند و خەلگى بەكار دىن.
4. پىۋىستە ھەموو كەرەستەكانى ئۇفيس لە شۆپنى گونجاۋ بە شىۋەيەكى پىكخراۋ دابىرىن.
5. پرووناكى پىۋىست دابىن بىكرىت بەتەپەتى لە قادرمەكاندا، بۆ ئەۋەى كارمەندەكان بەروونى بەردەم خۇيان بىنن و دوور بن لە ھەلگەوتن.
6. پىۋىستە ئەو شۆپنەنى كە قەدەمە (بەرز و نزمى) يان تىدايە، چارەسەر بىكرىن بە گۆرىنيان بە پامپا ياخود چەند پلىكانەيەك، تاۋەكۈۋ كارمەندەكان بەسەلامەتى ھاتوچۆى بكن.

## فشاری دەر وونی:

فشاری دەر وونی یه کتیکي تره له مه ترسییه کان له ئۆفیسدا که زۆر جار کاریگه ریی له سه ر دەر وونی کارمه نده که و دواکه و تنی ئیشی دامه زراوه که ده بیته، له کاتیکدا که سیٹک یان چه ند که سیٹک له کارمه نده کان تووشی شه و حاله ته ببن و نه توانن وه کوو پیویست کاره کان نه نجام بده ن. زۆر جار ده کریت زۆریی کاره کان و که میی کاتی پیویست له به ر ده ستدا، شه فشاره له سه ر کارمه نده کان دروست بکات.



کومه لئک ریمانی بو که مکردیه وه و کوئتر ولکردنی مه نرسنی فشاری دەر وونی:

1. پیویسته به پنی تاستی توانای کارمه نده کان کاره کان دابه ش بکرین، تاوه کوو بتوانن به شتیه یه کی ئاسووده و دوور له فشار کاره کانیا ن نه نجام بده ن.
2. پیویسته پش ده سه ته کاری وونی کارمه نده کان، راهیتی پیویستین پی بکریت تاوه کوو به ته واوه تی به ر پر سیاری تی خویان بزائن و دوو چاری فشاری دەر وونی نه بنه وه له کاتی راپه راندنی کاره کاندا.
3. نابیت ده نگي به رز و ژاوه ژاوی زۆر له ئۆفیسدا دروست بکریت، تاوه کوو فشاری دەر وونی و کاریگه ریی نه رینی له سه ر کارمه نده کان دروست نه بیته.
4. له کاتی نه گونجانی دوو کارمه ند به یه که وه، پیویسته له دوو ژووری جیاوازا دا دانیژن تاوه کوو به یی فشار کاره کانیا ن نه نجام بده ن.
5. پیویسته هه موو کارمه ند کان مافی خویان پی بدریت، به تاییه تی موو چه کانیا ن به جوړیک له کاتی خۆیدا و بی دواکه و تن وه ریگرن تاوه کوو بتوانن به دەر وونیکي ئام و متمانه وه کاره کان راپه رینن.

## بەرزکردنەوێ گێشی قورس:

سەرەکیترین مەترسی لە ئەنجامی بەرزکردنەوێ قورسایي پروبە پرووی کارمەندانی ئوفیس دەبێتەو، بریتییه لە ئازاری پشت و ئەگەری زیانگەیاندن بە پرپرەکان ئەگەر هاتوو بە شتوێهەکی سەلامەت و تەندروست قورساییه که بەرز نەکرێتەو.



کۆمەڵێک رێسمانی بۆ کەمکردنەو و کۆنترۆڵکردنی مەترسی لە گانی بەرزکردنەوێ گێشی قورس:

1. پێویستە کارمەندانی ئوفیس قورسایي زیاد لە پێویست بەرز نەکەنەو که زیان بە پشت و پرپرەکانیان بگەیهنێت، بەلکۆو لە حالەتی پێویستدا عەرەبانەي دەستی یاخود بەرزکەرەوێ تایبەت بە کار بهێنن بۆ گواستنەوێ قورساییه کان.
  2. پێویستە لە کاتی بەرزکردنەوێ قورساییدا ئەژنۆکان بچەمێنرێنەو و پشت بە رێکی بهێنرێتەو، هەرۆهە دەبێت قورساییه که تا بتوانرێت لە جەستەي کەسە که وە نزیک بێت.
  3. پێویستە بە شتوێهەکی هێواش و لەسەر خۆ قورساییه که بەرز بکریتەو بە بەکارهێنانی قاچەکان.
  4. پێویستە ئەو قورساییهي بەرز دەکریتەو، لە کاتی گواستنەویدا بەرچاوی کەسە که نە گرێت و بە پرونی بەردەمی خۆي بپینێت.
- (لە "بەشی سی" دا بەوردی باس لە "هەنگاوه کانی هەلگرێتی قورسایي بە شتوێهەکی سەلامەت" کراوە.)

## مەترسىيى ئاگرىكەوتنەۋە:

مەترسىيى ئاگرىكەوتنەۋە لە ئۇفېسدا رۇر جار ھۆكارەكەي كەمتەرخەمىيە لە چاكسازىكردنى ئەو ئامىزانەي بە سووتەمەنى كار دەكەن ياخود ئامپىرە كارەبايىەكان، كە ھۆكارى سەرەككىي دروستىبونى ئاگرىن لە ئۇفېسدا، ھەروەھا نەبونى سىستېمىكى تايىت بە ئاگرىكۆزىنەۋە لە ئۇفېسدا ھۆكارىكى ترە بۆ تەشەنەسەندى ئاگرى، ھەر چەندە ئاگرەكە بېچووكىش بىت. ھۆكارىكى دىكەي تەشەنەسەندى ئاگرى، بىرىتپىيە لە چاكسازىنەكردنى ئامپىرەكانى ئاگرىكۆزىنەۋە، بۇ نموونە: بەسەرچوونى پىكەوتى بىتلى ئاگرىكۆزىنەۋە، كە لە كاتى ئاگرىكەوتنەۋەدا ئاتوانىت بە ھىچ جۆرىك سوود لەو بىتلە ۋەربىگىرىت و بەمەش پروداۋى نەخوازراۋى لى دەكەۋىتەۋە.





## كۆمەللىك رىسمائىي ئۆگەتكۈچى ۋە كۆرسەتكۈچى مەرىپىتىنى ئۆگەتكۈچى ئۆگەتكۈچى ئۆگەتكۈچى:

1. پىئوستە ئامبىرە كارەنەيە كان بەبەردەۋامى پىشكىن ۋە چاكسازىيان بۆ بىكرىت، تاۋەكۈۋ نەبەنە ھۆكارى دروستىۋونى ئاگر لە ئۆفېسدا.
2. دووركەۋتەۋە لە خىستەنەسەرى لۆدى رىدە (Overload) بۆ سەر تەقسىمە كان، بۆ رىنگرىكرىدن لە مەترىسى گەرمىۋون، شۆرتى كارەبا ۋە ئاگرەۋتەۋە.
3. پىئوستە سىستىمى تايىت بە ئاگر كۆۋىتەۋە لە ئۆفېسدا ھەيىت ۋە بەردەۋام چاكسازىيى بۆ بىكرىت ۋە پىشكىن ۋە تاقىكرىدەۋە بۆ ھەمۇ ئامبىرە كانى سىستىمە كە بىكرىت، ۋەك زەنگى ئاگادار كرىدەۋە ئاگر، كە پىئوستە بە شىۋەيەك يىت ھەمۇ كارمەندە كان گۆيىستى زەنگە كە بن.
4. پىئوستە راپەۋى سەلامەتى لە ھەمۇ ئۆفېسكىدا ھەيىت بۆ گواستەۋە كارمەندە كان بۆ شۆيىنى سەلامەت لە كاتى ئاگرەۋتەۋەدا، ھەروەھا پىئوستە بەردەۋام پىشكىن بۆ راپەۋە كە بىكرىت بۆ دىئابوون لەۋەي كە ھىچ كەرسەتەيەك نەبۈۋەتە بەرەيىست لەسەر رىگاكە.
5. پىئوستە كەسكىك يان چەند كەسكىك تايىت دەستىشان بىكرىن كە بەرپرس بن لە گواستەۋە كارمەندە كان بۆ شۆيىنى سەلامەت ۋە تۆمار كرىدى ناۋى ئەو كارمەندەنى كە بەسەلامەتى چۈۋەتە دەۋەۋەي يىناكە، پىئوستە ئەو كەسانەي كە دەستىشان دەكرىن بۆ ئەو كارە، پىشتر رايىنانى تەۋاۋيان لەسەر چۆنەيتى خالىكرىدەۋەي يىنا بە سەلامەتى ۋە راپەۋە بىكرىن قەيران ۋە رىگىت.
6. پىئوستە رىئىمايى تايىت سەو كارمەندەنە بىكرىت كە جىگەرەكىشن ۋە شۆيىنىكى دىيارىكراۋيان بۆ دەستىشان بىكرىت بۆ جىگەرەكىشن ۋە فېرىدانى پاشماۋەي جىگەرەكانىيان تاۋەكۈۋ رىنگرى بىكرىت لە رۈۋداۋى ئاگرەۋتەۋە.
7. پىئوستە ھەمۇ كارمەندە كان رايىنى تايىت ۋە رىگرن بە چۆنەيتى مامەلە كرىن لە گەل ئاگر ۋە بەكارەيىنانى ھۆكارە كانى ئاگر كۆۋىتەۋە، تاۋەكۈۋ لە كاتى رۈۋداۋى ئاگرەۋتەۋەدا بزانن چۆن مامەلە بىكەن ۋە تۈۋشى شەۋان نەبن.
- (پىئوستە ۋە زانىيارى رىاتىر سەبارەت بە مەترىسى ئاگر ۋە بەكارەيىنانى جۆرە كانى ئاگر كۆۋىتەۋە، لە "بەشى دوو" دا بەۋردى باس كراۋە).

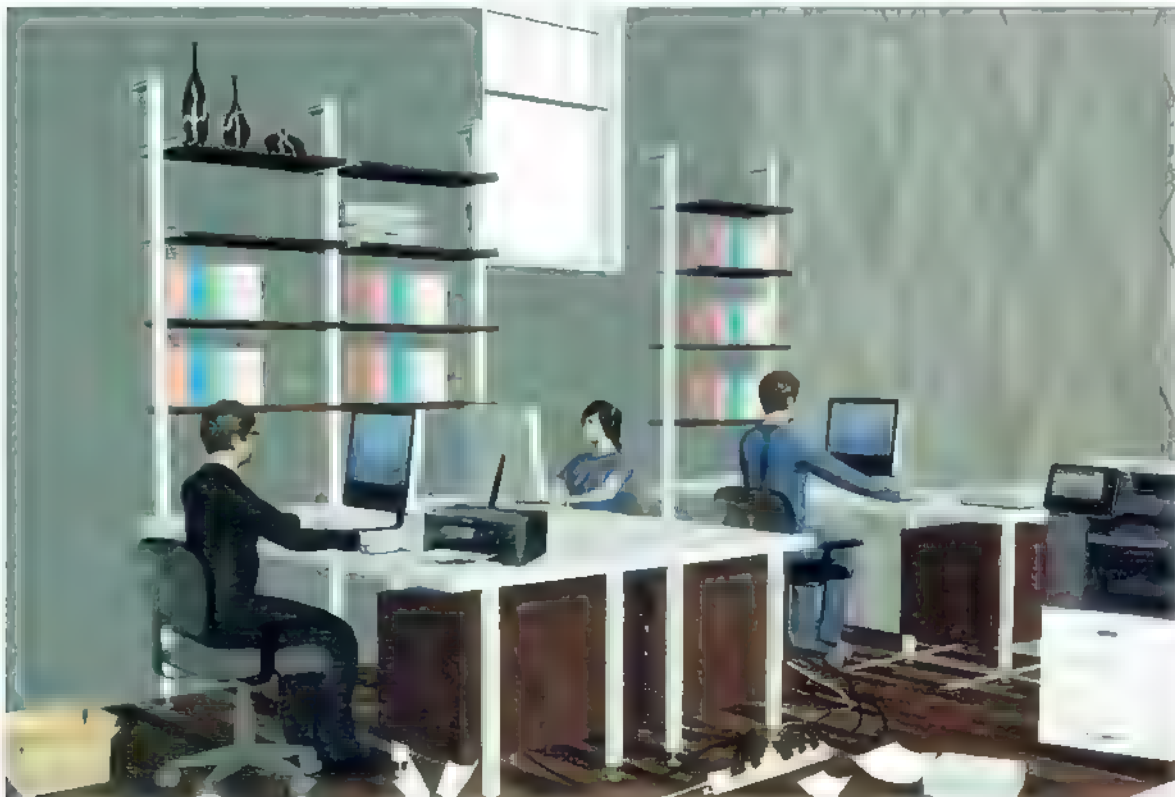
## مەترسىيى كارەباگرتن:

كارەباگرتن يەككىكە لە مەترسىيە زۆر ھەستىيارەكان لە ئۆفيسدا كە زۆر جار مەترسى بۆ سەر گىيانى كارمەندەكان دروست دەكات، چەند ھۆكارىك ھەن بۆ دروستبوونى ئەم مەترسىيە، لەوانە:

1. بوونى وايەرى رووپۆشنەكراو، كە دەبىتتە ھۆى گواستەنەوھى راستەوخۆى تەزووى كارەبا بەو تەنەى كە بەرى دەكەوئت.

2. زۆر جار تەقسيم بەكار دەھيترئت لە لاين كارمەندەكانەوھ بۆ گواستەنەوھى كارەبا لە سويچىلاكەوھ بۆ ئەو شوئىنەى كە مەبەستيانە، بەمەش دەكرئت وايەرى ئەم تەقسيمە بكەوئتە ژيەر قاچى كورسى ياخود مئزەكانەوھ و وايەرەكە بريندار بكات و بئىگومان ئەمەش دەبىتتە ھۆى مەترسىيى كارەباگرتن.

3. خستەسەرى لۆدى زيادە (Overload) بۆ سەر پلاك و تەقسيمەكان، كە ئەمەش ئەگەرى كارەباگرتن و شوئرتى كارەباى لى دەكەوئتەوھ.



## كۆمەللىت رېسمانى بۇ كەمكردىمۇ ۋە كۆسۈرۈلگۈدەن مەنرىسىنى كارەبا:

1. پىئوستە تەنھا كەسانى تايەتمەد ۋە شارەزا كارەبايەكانى ئۇفېس ئەنجام بىدەن ۋە ناپىت كەسى دىكە ھەستىت بە ئەنجامدانى ئەم كارانە.
2. ناپىت ھىچ سويچىلاكتىك لە تواناى خۇى زياتر كارەباى لى پاكىشرىت.
3. پىئوستە ئەو رايەرە كارەبايەكانى كە بە زەويدا گوزارۈنەتەو، بە شىۋەيەكى گونجاو رووپۇش بىكرىن ۋە دوور بىخرىتەو لە شىۋىنى ھاتۇچۇى كارمەندەكان.
4. پىئوستە كەسانى بەرپرس ناگادار بىكرىتەو لە ئەگەرى بوونى ھەر كىشەيەكى كارەباى، تاوەكوو بە زووترىن كات ۋە بى زىان چارەسەر بىكرىت.
5. پىئوستە لە كاتى بووى ھەر كىشەيەكى كارەباى، راستەوخۇ سەرچاۋى سەرەكىى كارەباكە بىكوژىنرىتەو.
6. پىئوستە ھەموو جۇزە ۋە بۇردە كارەبايەكان بە شىۋازىكى بوون كە ھەموو كارمەندەكان لىنى تىگەن؟ جىا كرايىتەو ۋە لەسەريان نووسرايىت كە ھىى چ ژوورىك ياخود بەشىكى ئۇفېسەكەن.
7. پىئوستە لە كاتى خاۋىنكرىدەو ئۇفېسدا زۇر بەورىايەو مامەلە لەگەل كەرەستە كارەبايەكاندا بىكرىت بۇ ئەوۋى تەر نەبن، چونكە ئاۋىيەكىكە لە ھۇكارە زۇر خىراكانى گواستەوۋى كارەبا.
8. ناپىت بە ھىچ شىۋازىك بە دەستى تەر ۋە بە پىنى پەتى دەستكارىي كەرەستە ۋە ئامپەرە كارەبايەكان بىكرىت.

## مەنرىسىنى بەركەوتن بە ماددە كىمىيايەكان:

مەنرىسىنى بەركەوتن بە ماددە كىمىيايەكان لە ئۇفېسدا، ۋەك: (لە كاتى بەكارھىتەنى كەرەستە پاككەرەوكان، خىبرى پرىنتەر، ھەر ماددەيەكى كىمىياى دىكە كە لە ئۇفېسدا بەكار بېئىرنىت) دروست دەيىت، كە ئەمانەش كارىگەرىنى نەرتىنى



لەسەر تەندروستىي كارمەندەكان دروست دەكەن، لەوانەيە بىنە ھۇى زىانگەياندن بە (كۆئەندامى ھەناسە، پىست، چاۋ... ھتە)، ئەگەر ھاتوو بە شىۋەيەكى دروست مامەلەيان لەگەلدا نەكرىت.

## كومماليٹ ريسمانى بو كه مكرده وه و كوئترول كردى مەنرىسى له كاتى بهركهوس به ماددهى كيمبايى:

1. پتويسته له كاتى به كارهينانى مادده پاكره وه و كيمبايه كاندا كه رهسته كانى خو پاريزى به كار بهينريت، وهك: (دهمامك، دهستكيشى سه لامه تى، پاريزه رى چاو) (ويتنه 5-5).
2. پتويسته هه موو مادده كيمبايه كان له شوئيتكى سه لامه ت و تايهت به خو ياندا هه لگيرين.
3. پاش پاكرده وهى توفيس و به تايهت نه گهر ماددهى پاكره وه به كار هات، پتويسته هه واگزركى دروست بكرىت و وا باشته پاكرده وه كه له كاتى كار كردنى كارمه نده كاندا نه بيت.
4. پاش به كارهينانى ماددهى پاكره وه بو قاپ و قورى و نهو بابه تانهى كه خواردن و خواردنه وهى تيدا ئاماده ده كرىت و هه لده گيرىت، پتويسته برىكى زياتر ئاو به كار بهينريت بو دلنبايى له پاكوونه وهى ته واوه تى.



ويتنه 5-5

## مەترىيىى بەكارهينانى كەرەستە تىز و رىابىەخشەكان لە ئۆفيسدا:

هەندىك لەو كەرەستە سەرەتاييانەى كە لە ئۆفيسدا بەكار دەهينرێن، وەك: (كەتەر، مەقسەست و ئامپەرەكانى تىرى بىرىن... هتد)، پەنگە بىنە ھۆكارى بىرىنى ئەندامەكانى لەش، بەتايبەتى دەست و پەنجەكان ئەگەر ھاتوو بە شىۋەيەكى نادروست و خىرا مامەلەيان لەگەڵدا بگریت.

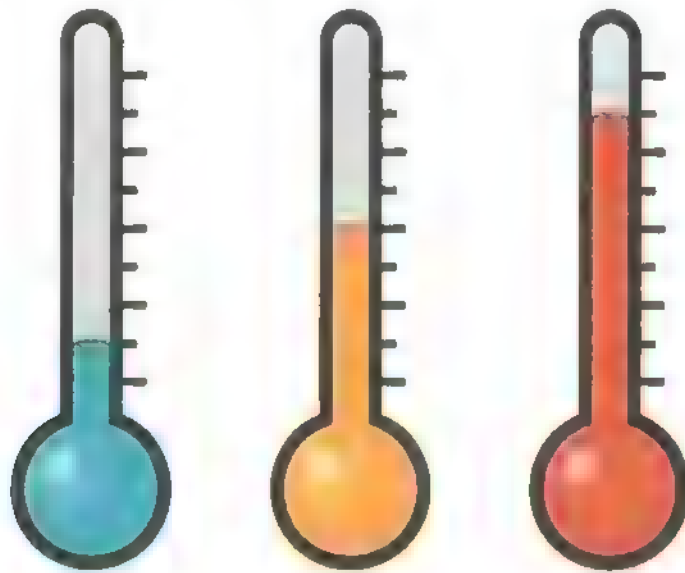


كۆمەلەك رىسمانى بۇ كەمكردنەو و كۆسرولكردى مەترىيى لە كاتى بەكارهينانى كەرەستە تىز و زىانبەخشەكان لە ئۆفيسدا:

1. پىۋىستە كارمەندەكان بەورىيەو و بە شىۋەيەكى لەسەرخۆ ئامپەرە تىزەكان بەكار بهيئن.
2. پىۋىستە لەدواى بەكارهينانى ھەر ئامپىرىكى تىز، راستەوخۆ بخىرتەو و جىگەى تايبەتى خۆى.
3. نايىت لە كاتى بەكارهينانى ئامپەرە تىزەكانى وەك: (چەقۆ، كەتەر... هتد)، ئاراستەى بىرىن بەرەو خودى كەسەكە يىت، بەلكوو بەپىچەوانەو وە يىت.

## مەترسىن ساردى و گەرمى (پەلى گەرمى) ئۇفيس:

پەلى گەرمى لە ئۇفيسدا رۇلىكى گرگى ھەيە لەسەر بارودۇخى دەرووى و جەستەيى كەرمەندەكان. ئەگەر پەلى گەرمى لە ئۇفيسدا زۇر گەرم ياخود زۇر سارد يىت، كاريگەرى لەسەر تەندروستىي كەرمەندەكان دروست دەكات و زۇر جاريش دەيتە ھۆى دروستىوونى فشارى دەروونى و دواكەوتنى كارەكانى دامەزراوەكە.



كۆمەلەك زىنمايى بۇ كەمكەردەو و كوسرۇلكردىن مەترسىن ساردى و گەرمى لە ئۇفيسدا:

1. پىويستە سىستىمى ساردى و گەرمى بۇ سەرجەم زوورەكانى ئۇفيسكە دايىن بىكرىت.
2. پىويستە لە كاتى بوونى ھەر كىشەيەك لە سىستىمى ساردى و گەرمى ئۇفيسدا، راستەخۇ كەرمەندەكان كەسانى سەروو خۇيانى لى ئاگادار بىكەنەو بە مەبەستى چارەسەركردنى دۆخەكە.
3. پىويستە ئەو كەرمەندەكانى كە لە ژوورنىكدا كار دەكەن، ھەت دەكرىت گونچاوبىن لە گەل يەكترىدا، بۇ نەمۇنە: كەرمەندىكىن بەردەوام گەرمای بەيىت و ئەوى دىكەش بەيىچەو، ھەو بە كەمترىن ھەوى سارد دووچارى نەخۇشى يىت.



## رهفتاری نه‌گوتیاو و بېزارکړدنی کارمېنده‌کان (Bullying):

په کتیکي دیکه له و مه ترسیانې له توفیسدا نوونې هه‌یه، بریتیه له نه‌نجامدانی هه‌ندیک رهفتاری نه‌گونجاو و نه‌شیاو له‌نیوان کارمېنده‌کانی دامه‌زراوه‌که‌دا که ده‌بیته هوئی دروستوونې کیشه و گرفت له ناوحوئی دامه‌زراوه‌که‌دا و کاریگه‌ریی راسته‌وخوئی له‌سهر کری دامه‌زراوه‌که به‌گشتی ده‌بیت.



کومه‌یک رېسمانی نو که‌مکړدنه‌وه و کونټرول‌کړدنی مه‌برسیی ره‌مباری نه‌گوتیاو و بېزارکړ:

1. پټوېسته سه‌ره‌تا هه‌موو کارمېنده‌کان به شپوه‌یه‌کی به‌رپرسي‌رانه و له‌سهر بنا‌عه‌ی ریز و خوشه‌ويستی مامه‌له له‌گه‌ل په‌کټريدا بکه‌ن.
2. له کاتی روودانی هه‌ر کیشه‌یه‌ک له‌نیوان کارمېنده‌کان، پټوېسته به‌رپوه‌به‌ری دامه‌زراوه‌که به زووترین کات کیشه‌که چاره‌سهر س‌کات و که‌سی که‌مه‌رخه‌م به‌گوټیره‌ی یسا‌کانی دامه‌زراوه‌که سزا‌بدات.
3. ریکه‌خستنی چالاکیی جوړاو‌جوړ بڼ کارمېنده‌کانی دامه‌زراوه‌که، وه‌ک: (نان‌خواردن، سه‌یران‌کردن... هتد)، بڼ‌پته‌وکړدنی په‌یوه‌ندییه کومه‌لایه‌تیه‌کان و دروست‌کړدنی ریز و خوشه‌ويستی ریا‌تر له‌نیوانیاندا.

## مەترسىيى بايۇلۇچى:

بە شىۋەيەكى گشتى فايروۇس و بەكتىريا و ھاۋىتىۋەكانيان ھۇكارى سەرەكىي دروستىۋونى ئەم مەترسىيەن و بەتايىت لە ئۇفيسدا كە ژمەرەيەك كارمەند پىكەۋە كر دەكەن و نەخۇشكەۋونى ھەر تەكىكەن بە نەخۇشىيە گۈازرۋەكەن، كرېگەرىي نەسەر تەۋاۋى كارمەندەكانى دىكە دەپىت، بۇ ھەمۇنە فايروۇسى كۆرۈن (Covid 19) و ھاۋىتىۋەكىي، يەخۇد كەمتەرخەمى لە پاكۇخاۋىنىي تۇفيسدا بە ھەمان شىۋە دەپىتە ھۇى رىادىۋونى ئەم مەترسىيە



كۆمەنك رىنمايى بۇ كەمكردىۋە و كۆسروۋىكردىس مەترسىيى بايۇلۇچى:

1. پىۋىستە لە كەتى نەخۇشكەۋونى ھەر كرەمەدىكە، نە پىنى رىنمايى پىزىشك مۇلەتى كارى پىى بىدرىت، بۇ ماۋەيەك لە مالەۋە بىمىنەۋە تاۋەكۈۋە تەۋاۋى چاك دەپىتەۋە و نەپىتە ھۇكارى بۇلۇۋەۋەي نەخۇشىيەكە لە ئۇفيسدا.
2. پىۋىستە گرنگىي تايىت بە پاكۇخاۋىنىي ئۇفيسكە بىدرىت و بەبەردەۋامى پاك بىكرىتەۋە و چاۋدىرىي دروستىۋونى كەروۋ و مېروۋەكان بىكرىت.
3. پىۋىستە ئامبىرى سەردكە رەۋە (بەگرگ) دابىن بىكرىت بۇ كارمەندەكەن، تەۋەكۈۋە بە شىۋەيەكى سەلامەت خواردەمەنىي تىدا ھەلېگرن.

## یه‌که‌ی نیشته‌جی‌بوون (Residential building)

15

به شیوه‌یه‌کی گشتی یه‌که‌ی نیشته‌جی‌بوون خانووی ئاسایی یا خود شوقه ده‌گریته‌وه که ئەندامانی خێزانی ژیه‌ی تێدا ده‌گوزهرێن، له‌ چه‌سدا ژوورێک (به‌شێک) پێک هاتووه، وه‌ک: (چێشته‌خانه، ژووری میوان، ژووری بووستر، گهرماو و ته‌والێت، گه‌نجینه)، به‌ هۆی نه‌وه‌ی زۆریه‌ی کاته‌کان نه‌ ماله‌وه به‌سه‌ر ده‌بریت و زۆر جاریش منداڵ و که‌سانی به‌ته‌مه‌نی تێدا ده‌ژین، بۆیه پێویسته گرگییه‌کی تایه‌ت به‌ سه‌لامه‌تی یه‌که‌ی نیشته‌جی‌بوونه‌کان بدریت.

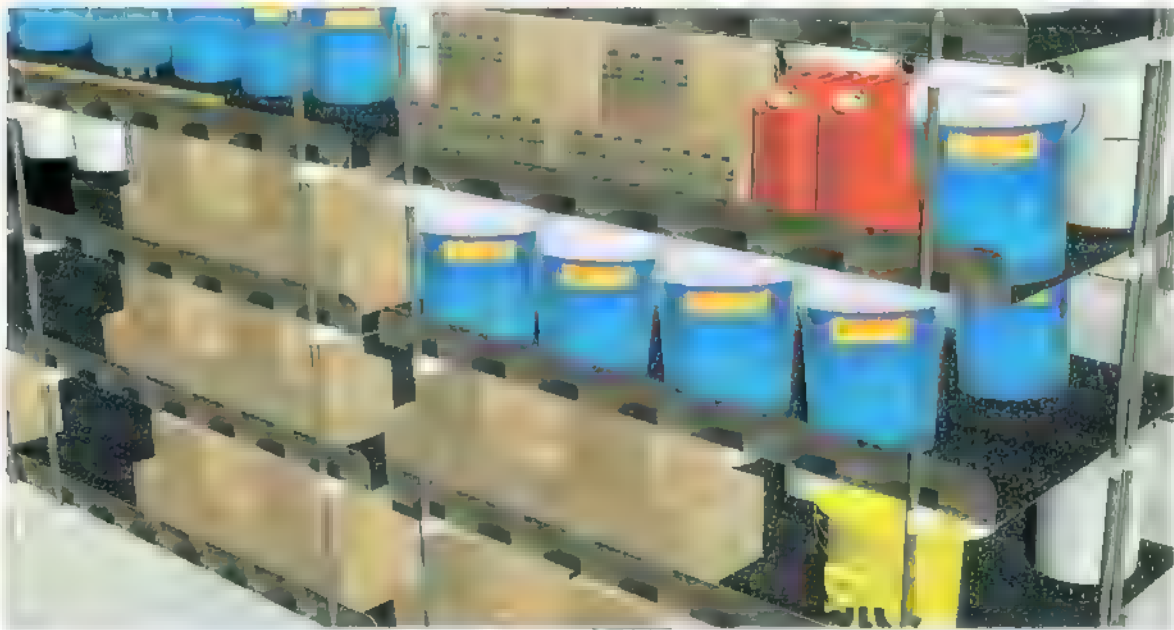
هه‌روه‌ک له‌ به‌شه‌کانی پێشووتردا بس له‌ جوژه‌کاسی مه‌ترسی و هه‌لسه‌نگاندیان کرا، لێره‌دا به‌ شیوه‌یه‌کی گشتی ئاماژه‌ به‌و مه‌ترسیانه‌ ده‌کریت که له‌ مال و یه‌که‌کانی نیشته‌جی‌بووندا هه‌ن و ده‌کریت ڕووبه‌ڕووی نه‌و که‌سانه‌ ببنه‌وه که له‌و شوێنانه‌دا ده‌ژین.



**ئەو مەترسیانی که دەکریت لە مال و یەکهکانی نیشتهجیووندا هەبن:**

### **مەترسیی ئاگرکەوتنەوه**

1. بە هەلە گەنجینهکردنی ئەو ماددە و سووتەمەنیانەی که توانای زوو گرگرتیان هەیە، وەک: (نەوت، بەنزین... هتد) (وێنەی (5-6)).
2. بە کارهێنانی ئەو کەرەستە و مەوادانەی که زوو گر دەگرن لە کاری بیناسازی مالهەدا، وەک: ئەو کەرەستانەی که پۆر و پۆشکردن بە کار دەهێنرێن.
3. مەترسیی ئاگرکەوتنەوه لە ئەنجامی بە کارهێنانی تەباخ و کەرەستەکانی چێشتخانە بە شێوەیەکی نادروست، وەک: (تیکەلەوونی ئاو لە گەڵ رۆنی قەرچاودا، بە جێهێشتنی خواردن لە سەر تەباخ که سووتانی لێ دەکەوتنەوه... هتد).



وێنەی (5-6)

4. دانانی بتلی غاز لە ناو مالددا بە شێوازیکی نادروست.
5. لیجیوون لە سووتە یاخود بۆریی غازدا، که مەترسیی گەورە وەک: (سووتان، گرگرت... هتد) لێ دەکەوتنەوه.
6. ئاگرکەوتنەوه بە هۆی ئەو ئامیرە کارەباییانەی که لە چێشتخانەدا بە کار دەهێنرێن.
7. داوای چەرخی و شقارته لە شوێنی مەترسیدار، وەک: لە نزیک تەباخ، یا لە شوێنیک که دەستی منداڵی بێ بگات.

8. داگیرساندن و کیشانی جگهره له نریک شهو شمهک و سووته مه نیانیه ی که نه گهری زوو گرگرتیان هیه، وهک: له شوینی گه نجینه کردنی نهوت یاخود به نرین.
9. مه ترسی سووتانی پیست و نه دمه کانی تری له ش به هوی بهرکه وتن به که ره سته کان له کانی گه رمبو نیاندا، وهک: (چاوی ته باخ، تاوه و مه نجهل، ناوی کولاو و پۆنی قرچاو... هتد).
10. دانانی زوپا و هیتەر له نریک په رده و فهرش، یاخود له شوینکدا که مه ترسی ناگرکه وتنه وهی لی بکه و تته وه (و تته ی (7-5)).



و تته ی (7-5)

ئهو رننما سانی که پووسه له مرچاو بگیری بۆ ریکرکردن مه ترسی ناگرکه وتنه وه:

1. گه نجینه کردنی شهو ماده و سووته مه نیانیه ی که توانای زوو گرگرتیان هیه، وهک: (نهوت، به نرین... هتد) به شتویه کی دروست و سه لامهت.
2. پیوسته بئ، به تانی تایهت، یاخود توپی ناگرکوژنه وه بۆ کوژاندنه وهی ناگر له چیشته خانه دا دابین بکریت.
3. پیوسته سیستمی ناگادار که ره وهی ناگر (Fire alarm system) له مالد هیهت.
4. پیوسته تهو که ره ستانه ی توانای گرگرتیان روره، له شوینیکی دوور له ته باخ و هرن هه لگیری.
5. پیوسته سیستمی غاز له ناو مالد له لایه ن تیمی سپور و شاره زاوه دابه زرئریت.

6. ھەرۋەھا دەپت سىستىمى داخستىنى خودكارى بۇ داين بىكرىت لەو شوپانەى كە سەرچاۋەى ناگرى لىيە، ۋەك: (نزيك تەباخ، شۇفاژ... ھتد).
7. پىويستە ئامپىرى ھەستەۋەر بە دوۋكەل، گازى يەكەم ئۆكسىدى كارپون لە مالددا داين بىكرىت.
8. ناپىت بىلى غاز لەناۋ مالددا داينىت، بەلكوۋ باشتىر وايە لە شوپىتىكى كىراۋەدا داينىت و بە نۇرى ياخود سۇندەى تاپەت رابكىشنىت بۇ شوپىنى مەسەست، تاۋەكوۋ كەسنى ناۋ چىشتخانەكە پارىزاۋ بىن لە ئەگەرى تەقىن ياخود گرگىرتنى بىلى غازەكە.
9. پىويستە دەستكىشى فرىن ياخود دەستگىر بەكار بېنىرتىت لە كاتى ھەلگىرتن و گواستەۋەى كەرەستە گەرمەكان، ۋەك: (تاۋە، مەنجەل، قۇرى و كىرى، سىنىى فرىن... ھتد) (ۋىنەى (8-5)).
10. دووركەۋتەۋە لە داگىرسىندن و كىشانى جگەرە لەزىك ئەۋ شىمەك و سوۋتەمەنىيەى كە ئەگەرى زوۋ گرگىرتىيان ھەيە، ۋەك: لە شوپىنى گەنجىنە كىردنى ئەۋت ياخود بەنزىن.
11. نەبوۋنى بۇرىى ھەۋاگۇركى (تەمىس) بۇ سىستىمى ئاۋەرۋى مالدان، كە ئەگەرى ئەۋەى ھەيە تەقىنەۋە دروست بىكات.



ۋىنەى (8-5)



## مەترسیى كەرەستە تیژەكان

1. مەترسیى بەكارھێنانى كەرەستە تیژەكانى وەك "چەقۆ"، كە دەبێتە ھۆى بڕىنى پىست و بەشەكانى جەستە وەك دەست و پەنجە و دانانىان لە شوپىكى نەگونجاودا.
2. لیواری تیژی ئەو كەرەستانەى كە لە مالداهەن، وەك: (میز، كورسى، سىسەم... ھتد).
3. ئامىرى باخېر كە لە رۆبەى مالداهەنە و بۆ بڕى گژوگىاى زیادە بەكار دەھێنریت، ھەندىك جار دەبێتە ھۆى مەترسى و زیانى لى دەكەوتەو.
4. ھەندىك لەو ئامىرە سەرەتایانەى لە مالداهەن و بۆ راپەراندنى ئىشوكارە سەرەتایەكان بەكار دەھێنرین، وەك: (مقەست، دەرنەفیز، پلايس، مشار... ھتد)، دەكریت بىنە ھۆى مەترسى و زیانى لى بكەوتەو.
5. بەكارھێنانى ئامىرى كونكردن (دریل) بە شىوہەكى نادروست و لەلایەن كەسانى نەشارەزاوہ كە بىتە ھۆى زیانگەياندن.
6. بەكارھێنانى مەكىنەى دروومن و ھوشىوہەكانى بە شىوہەكى نادروست و دانانى لە جىگەھەكى ناسەلامەت كە دەستى مندالى پى بگات.



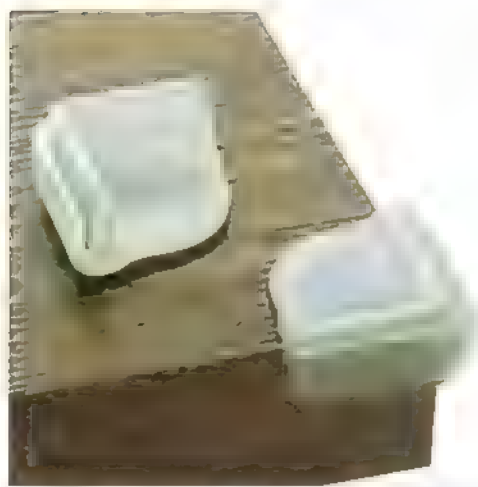
ئەو رېنمايانەي كە پىنويسىسە لە بەردا و بگىرنى بۇ رېگىرىكردن لەو مەنرىسېنە:

1. پىنويسىسە ئەو كەرەستەنەي كارى پىنپان پى ئەنجام دەدرىت: بە شىۋەيە كى دروست و لەسەرخۇ بە كار بېتەرنىن و بە بەردەوامى تىژ بگىرنەو، تاو كۆو لە كاتى پىندا نەخلىسكىن و نەبنە ھۆي پىندارپوون.

2. دانانى كەرەستە تىژەكان لە شوپىتىكى پارىزراو و گونجاودا، كە دوور بىت لە دەستى منداڵ.

3. پىنويسىسە لىۋارى تىژى كەلۈپەلەكانى ناومال ۋەك: (مىز، كورسى... ھتە) ياخود (لىۋارى پاى، قادرمە، دىۋار... ھتە) بە كەرەستەي تايەت چارەسەر بگىرن، تاو كۆو نەبنە ھۆي زىان (ۋىنەي (5-9)).

4. پىنويسىسە ھەندىك كارى ۋەك بە كارھىنانى ئامىرى تىژى ۋەك "درىل" لەلايەن كەسانى پىسپۆر و شارەزاو بگىرن و كەسانى ئاسايى بەكارى نەھىتن.



ۋىنەي (5-9)

## مەترسىي خلىسكان، ھەلگەوتن و بەركەوتن

1. زەۋىي خلىسك لە مالدە كە دەبىتە ھۆي مەترسىي ھەلخلىسكان، دەكرىت بە ھۆي پزانى ئاو ياخود ھەر ماددەيە كى تىرى شل ۋو بدات، ياخود بە ھۆي بەكارھىنانى كەرەستە و مەۋادىكى خلىسك لە ۋو پۆشكردنى زەۋىيە كەدا.

2. نەبوونى ۋو ناكى پىنويسىسە لەناو مالدە.

3. دانانى كەلۈپەلى ناومال لە شوپى نە گونجاو و پارەودا، كە دەبىتە ھۆي لېھەلگەوتن.

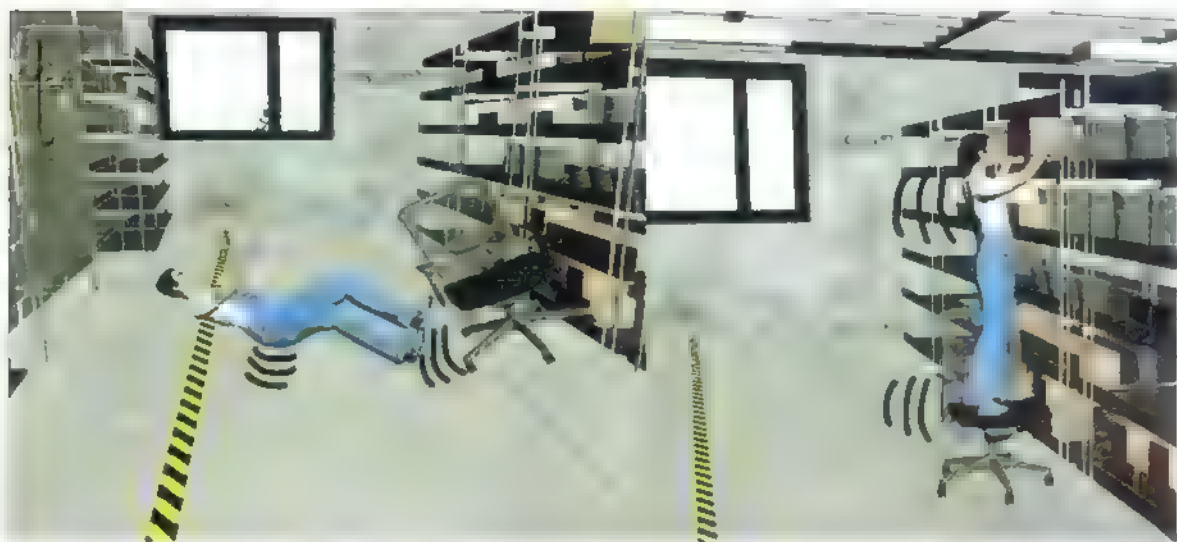
4. نەبوونى ئاگادارىي پىنويسىسە لە كەسانى دەۋرۋىر، ۋەك لە كاتى ھەبوونى منداڵ ياخود كەسى دىكە لە گەرەجدا لە كاتى بىرنەژۋورەو يان ھىننەدەرەۋى ئۆتۈمبىل بۇ ناو گەرەج، كە لەۋانەيە بىتە ھۆي ئازارگە ياندن بە منداڵە كە و ھەندىك جارىش مردنى لى دەكەۋىتەو.





## مەترسەيى كارکردن لە بەرزايیدا

1. نەبوونی محاجەرەي پێویست بۆ قادرمە و بەلکۆن، کە مەترسەيى کەوتنەخوارەوێ لێ دەکەوتنەوێ.
2. بەکارهێنانی پەيژە ناسەلامەت و ناجیگیر بۆ گەشتن بە هەورەبان.
3. بەکارهێنانی پەيژە سە شێوەیەکی ناسەلامەت، وەک: بەرزکردنەوێ ئاستی پەيژە کە بۆ گەشتن بە ئاستیکی بەرزتر بە بەکارهێنانی کەرەستەي ناجیگیر.
4. مەترسەيى کەوتنەوێخوارەوێ بە هۆی بەکارهێنانی کەرەستەي نادروست، وەک: (کورسی، بەرمیل، تەپڵە ک بۆ گەشتن بە شوێنێکی بەرز) (وێنەي (5-10)).



وێنەي (5-10)

ئەو رێنماییەي کە پێویستە لەمەرجا و بگێرس بۆ رێگریکردن لەو مەترسەبانە:

1. پێویستە محاجەرەي گونجاو بۆ قادرمە و بەلکۆن و شوێنە هاوشتیەکانیان دابنرێت.
2. بەکارهێنانی پەيژە بە شێوازیکی دروست و سەلامەت، بۆ گەشتن بە ئاستی بەرز لە کاتی کارکردن لە مالد (وێک لە "بەشی سێ" دا لە بابەتی کارکردن لە بەرزايیدا ڕوونکردنەوێ زیاتری لەسەر دراوێ).

## مەترسەیی بەرکەوتن بە ماددە کیمیاییەکان

1. مەترسەیی ماددە پاککەرەوه کیمیاییەکان کە زۆر حەر زیار بە پێست دەگەین، یاخود بۆنیکێ تێریان هەیه کە کاریگەری لەسەر کۆئەندامی هەناسە دروست دەکەن.
2. بەکارنەهێنانی کەرەستە خۆپارێزییەکانی وەک دەستکێش و دەمامک لە کاتی بەکارهێنانی ماددە کیمیاییەکان.
3. دانانی ماددە پاککەرەوهکان لە شوێنی نەگونجودا، وەک لە شوێنیک کە دەستی منداڵی پێ بگات.
4. دانانی کەرەستەکانی سندوقی فریاگوزاریی سەرەتایی کە پێوستە لە مالداهەب لە شوێنیک بەگونجودا، یاخود شوێنیک دەستی منداڵی پێ بگات (لە کۆتایی بەشی شەش (فریاگوزاریی سەرەتایی) دا بەوردی باس لە تایبەتمەندیی سندوقی فریاگوزاریی سەرەتایی کراوە).

ئەو رێسماپاڵە کە بنووسە لەهەرچا و بگێڕێ بۆ رێگرکردن لەو مەرسەبە:

1. پێوستە لە کاتی بەکارهێنانی ماددە کیمیاییەکاندا کەرەستەکانی خۆپارێزی بەکار بهێنێ، وەک (دەمامک، دەستکێش ... هتد).
2. پێوستە ماددە کیمیاییەکان لە شوێنیک سەلامەت و تایبەت هەنگێڕێ، وەک لە شوێنیک کە دەستی منداڵی پێ نەگات.

## مەترسەیی کارەبا



وێنەی (5-11)

1. خستەسەری باری زیاده (Over load) بۆ تەقسیم و کەرەستە کارەباییەکان (وێنەی (5-11))، کە زۆر جار پرووادی مەترسیداری لێ دەکەوێتەوه.
2. جێگیرکردنی سووچپلاکی کارەبایی لەنزیک سەرچاوەیەکی ئاو وەک لەنزیک (سنگی قاپشتن، دەستشۆر ... هتد).
3. شۆردنی ناو مال بە شێوێکی نادروست کە تەربوونی پلاک و بەشە کارەباییەکانی لێ بکەوێتەوه (وێنەی (5-12)).
4. کارپێکردنی ئامێر و سەرچاوە کارەباییەکان (وەک سووچپلاک) لە کاتێکدا بەکارهێنەر دەستی تەپ بێت، یاخود بەپێچەوانەوه ئەگەر سووچپلاکە تەپ بووێت.





## مەترىيە بايۇلۇجىيەكان

1. مەترىيى بلاۋبونەۋەي نەخۇشى و بۇنى ناخۇش، لە ئەنجامى زۇر ھىشتەۋەي خۇل و خاشاك بەتايەتى پاشماۋە خۇراكىيەكان.
2. نەبونى سىستىمىكى ھەۋاگۇرېكى گونجاۋ لەناۋ مالد.
3. ھەلگرتن و گەنجىنە كەردنى خۇراک بە شىۋازىكى نادروست، ۋەك: ھەلگرتنى خۇراک لە شۋىنىكى شىداردا.
4. گەنجىنە كەردنى خۇراک لە شۋىنىكى نادروستدا، ۋەك: ھەلگرتنى خۇراک لە شۋىنىكىدا كە مشك و جىرج و مېروۋى پى بگات.
5. ھەبونى مېروۋ لە مالد، كە بە ھۇكارىكى سەرەكى گواستەۋەي نەخۇشى دادەنرېت.
6. ھەبونى ئاژەلى مالى لە مالد، ۋەك: (سەگ، پشېنە... ھتد)، كە بېنە ھۇكارى گواستەۋەي نەخۇشى لە رېنگاي لېكەۋە.
7. پاكراۋە گرتنى تەۋالېت و شۋىنى دەستشۇر، كە دەكرېت بېتە ھۇي نەخۇشى.

ئەۋرېمىيائەي كە بىۋىسە لەبەرچاۋ بگېرېن بۇ رېگىرېدن لەۋ مەترىسبىانە:

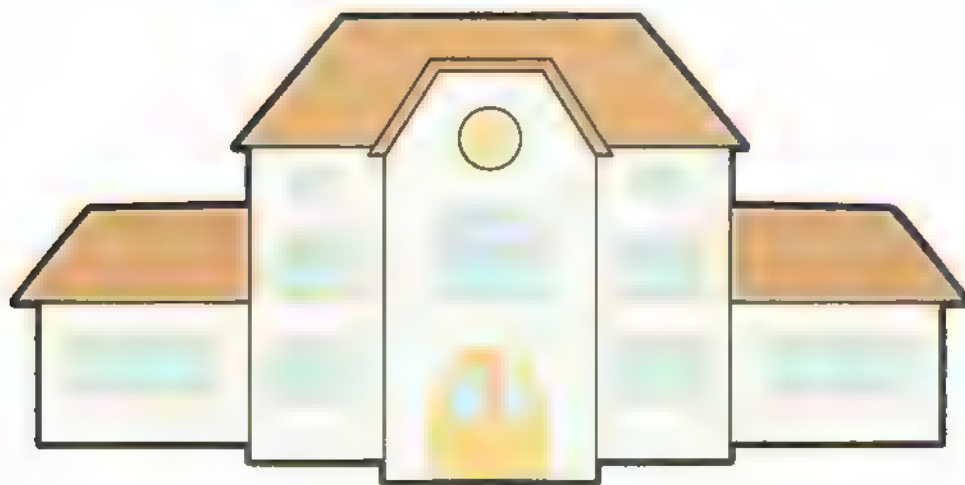
1. پىۋىستە خۇل و خاشاك بە زووترېن كات فرې بىرېت و نەھىلرېتەۋە.
2. پىۋىستە سىستىمىكى گونجاۋى ھەۋاگۇرېكى دايىس بىرېت بۇ ئالۇگۇرېكىدى ھەۋا، بەتايەتى نە چىشتخانە، تەۋالېت و شۋىنى دەستشۇر.
3. پىۋىستە لە كاتى نەخۇشكەۋىنى ھەر ئەدەمىكى خىرانە كە دا رېمىيائە پىرىشكىيەك لەبەرچاۋ بگېرېن، ھەرۋەھا باشتەر كە كەرەستەي تايەت بەكار بېھىنرېت (ۋەك: كەۋچك و قاپ... ھتد)، نۆۋەكوۋ نەبېتە ھۇكارى بلاۋبونەۋەي نەخۇشىيەكە.
4. پىۋىستە گرېنگىي تايەت بە پاكۇخاۋىنى مالدە كە بىرېت و بەبەردەۋامى پاك بىرېتەۋە.
5. پىۋىستە تەۋالېت و گەرماۋ بەپاكۇخاۋىنى رابگېرېن.

## خویندنگا و ناوهندهکانی فیروون (Educational institutions)

یه کیک له گرنگترین ئه رکه کن له ناوهندهکانی فیرووندا بریتیه له دابینکردنی ژینگه یه کی سه لامهت و تهنروسه بۆ ئه و که سانه ی له ناوهنده که دان، به شتویه کی گشتی خویندنگا و ناوهندهکانی فیروون به شیکن له و شوینده ی که له هه موو ولات و دوجه یه ک پنیسته هه بن و به شیککی زوری ها ولاتین کاتیککی دیاریکراو له پروژهکانی ته مه نیادا له ناوهندهکانی فیرووندا به سه ر ده بن، که ته مه ش کاریگه ریی له سه ر (ره فشار، ده روون... هتد) ی هه موو ئه و که سانه ده بیت که له و ناوهنده دان.

بێگومان ئهم دامه زراوانه ش چه ندین تیچووی ماددییا هه یه و سالانه به شیککی زور له درایی ولات له خویندنگا و ناوهندهکانی فیرووندا خه رج ده کریت بۆ دابینکردنی ئه و که ره سه ته و پنداویستیینه ی له ناوهنده که دا به کار ده هینرین.

پنیسته له ناوهندهکانی خویندنگا ریکاری سه لامه تی په یه ره و بکریت له کاتی مامه له کردن له گه ل خویندکار و ماموستا و کارمه د و سه رجه م ئه و که سانه ی له ناوهنده که دا هه ن، هه روه ها بۆ پارێزگاریکردن له و که له یه ل و که ره ستانه ی له ناوهنده که دان، بۆ دوورکه و ته وه له هه ر زیانیکی ماددی و گیانی و هه ر جوهره زیانیکی دیکه.



## هەندیک لەو مەترسییانەی کە دەکرێت لە ناوەندهکانی خوێندیدا بوونان هەبێت:

1. پێگەی ناوەندهکە، کە دەکرێت لە شوێنتیکی مەترسیداردا بێت، فێرخوازان لە کاتی گەشتن بۆ ناوەندهکە پرووبە پرووی مەترسی بێنەوێ (وەک نەبوونی خزمەتگوزاری پتویستی پێگەوێبان).
2. شوێنتیک یاخود کارکردنی هەندیک نامێر لە نزیک ناوەندی خوێندنگاکە، کە بێتە هۆی دروستبوونی ژاوەژاو و دەنگی بەرز و بێزارکەر.
3. تەمەنی بێنای ناوەندهکە، لە هەندیک لەو حالەتەنەی کە بێنای خوێندنگاکە زۆر کۆن بێت و لە پرووی سەلامەتی و ئەندازیارییەو تەمەنی کارایی خۆی لە دەست داوێت، لەوانەیە داڕمان و پرووختانی لێ بکەوێتەوێ.
4. نەبوونی سیستمیکی گونجاوی گەرمی و ساردی لە پۆل و ژوورەکانی خوێندنگاکەدا.
5. نەبوونی کورسی و میزی گونجاو بۆ مامۆستا، کارمەند و خوێندکارانیشت، کە کاریگەری لەسەر دەروون و جەستەیی کەسەکان هەیە.
6. نەبوونی چاکسازی بەردەوام بۆ ئەو کەرەستە و کەلوپەلانەی کە زیانیان پێ گەشتووێ، وەک: (گڵۆپ، میز، بەلووچە... هتد).
7. دانسی پەنجەرەکان لە ئاستیکدا کە ئەگەر کراوە بێ و خوێندکاران لە نزیکەوێ پێ بکەن یاخود لە کاتی هەستانەوێدا بەر سەر یاخود شانیا بکەوێت، کە ئەمەش دەبێتە هۆی ئازاردانیان.
8. داایی میز و کورسی، یاخود رینگخستنی ژوور و پۆلەکان بە شێوازی بێ ئاسانی هاوچۆی تێدا نەکرێت.
9. هەبوونی قەدرە و بەرز و نزمی لە گۆرەپان و پارێو و شوێنەکانی دیکەی خوێندنگاکە، بە شێوازی بێتە هۆی لێهەڵکەوتن.
10. نەبوونی محاجەرە بۆ قەدرەیی بەلکۆن و شوێنە کراوە مەترسیدارەکان، کە دەکرێت زیانی کەوتن هەندیک جاریش مردنی لێ بکەوێتەوێ.
11. پرووبۆشکردنی ئەرزێی خوێندنگاکە بە کەرەستەیکی خلیسک، وەک کاشیی خلیسک.
12. نەبوونی پرووناکی پتویست لە سەرچەم شوێنەکانی خوێندنگاکە، کە دەکرێت بێتە هۆی ئەوێ نەتوانیشت هاوچۆ بە شێوەیکی دروست بکریت لە خوێندنگاکەدا.
13. نەبوونی سەتلی خۆل لە سەرچەم ژوورەکان بۆ فێردانی خاشاک.
14. پۆژانە بەتالەکردنەوێ سەتلی خۆلەکان، کە دەکرێت بێتە هۆی مەترسیی بایۆلۆجی.
15. توندوتیژی زارەکی، کە دەکرێت پرووبە پرووی هەریەک لە فێرخوازان، مامۆستا، کارمەند... هتد؛ بێتەوێ.

16. فرۇشتىنى خۇراكى ناتەندروست و بەسەرچوو، ئامادە كىردى خۇراک بەبى پەپرە و كىردى مەرجەكانى پاكخاۋىنى، كە دەكرىت بىتتە ھۆى مەترسىى بايۇلۇجى.
17. نەبوونى ژمارەى پىۋىستى تەوالىت و دەستشۇر.
18. پەپرە و نە كىردى مەرجەكانى پاكخاۋىنى لە پاك كىردە ھۆى تەوالىت و دەستشۇرەكانى ناۋەندە كەدا، پاكە كىردە ھۆى بە شىۋە ھۆى بەردە ھۆى و پاكراۋە گىرتىيان.
19. نەبوونى شامپۇ ياخود سابوون لە شۆىنى دەستشۇرەكاندا، كە دەكرىت بىتتە ھۆى مەترسىى بايۇلۇجى.
20. پروپۇش كىردى ژوور و شۆىنەكانى دىكەى خۆىندىگا كە بە كەرەستە و مەۋادىك كە توانى زوو گرگىرتىيان ھەبىت.
21. بەكار ھىنانى ئەو كەرەستە و مەۋادەى كە لە تاقىگەكاندا بە كەرەستە ھۆى بە شىۋە ھۆى ناسەلامەت كە بىتتە ھۆى زىانگە ياندن (ۋەك سوۋتانى پىست).
22. دانانى ژمارە ھۆى زوور لە خۆىندىكار لە يەك ژووردا.

### ئەو رىسەبىنى كە پىۋىستە لە مەرجاۋ بىگىرسى بو رىگىر كىردى لەو مەرسىبە:

1. دابىن كىردى راھىتىن و ھۆشيارىى بەردە ھۆى سەبارەت بە بىنەماكانى سەلامەتى و پەپرە و كىردى بىنە مامۇستا و كارمەند و خۆىندىكاران و سەر جەم ئەو كەسانەى لە ناۋەندەكانى خۆىندىندان.
2. پىۋىستە پىنگەى ناۋەندەكانى خۆىندىنگا لە شۆىنىكى گونجاۋ و سەلامەتدا بىت.
3. پىۋىستە نۆۋەندەكانە ھۆى و چاكسازىى پىۋىست بىگىرتى بىنە و ئەو كەرەستە و كەلۋەلەنى كە لە ناۋەندەكاندا، بۇ دوور كەۋتە ھۆى و رىگىر كىردى لە ھەر خۇرە مەترسىيەكى ۋەك: دارمان و پرووخان... ھتد.
4. پىۋىستە كەشكىكى لەبار بۇ خۆىندىن و كار كىردى دابىن بىگىرتى بۇ سەر جەم خۆىندىكاران و ئەو كارمەندە ھۆى لە ناۋەندەكاندا كار دەكەن، ۋەك: (دابىن كىردى پرووناكىى پىۋىست، كورسى و مىزى گونجاۋ... ھتد).
5. دەبىت پارەو و شۆىنى ھاتۇچۇ كىردى لەبار ھەبىت لە ناۋە پۇل و ژوورەكانى ناۋەندەكاندا.
6. پىۋىستە مەرجە ھۆى پىۋىست بۇ بالىكۆن و شۆىنە كراۋە مەترسىدارەكان دابىن بىگىرتى.
7. پىۋىستە ئەرزىى خۆىندىنگاكان بە مەۋادىك پروپۇش كراپىت كە خىلىسك نەبىت.
8. پاكراگىرتى ناۋەندەكانى خۆىندىن و گرگىدان پىنى، ۋەك: (دابىن كىردى سەتلى خۇل، پۇۋانە بەتلىكە ھۆى سەتلى خۇلەك، پاك كىردە ھۆى شۆىنى تەوالىت و دەستشۇرەكان، دابىن كىردى شامپۇ يان سابوون لە شۆىنى دەستشۇرەكان... ھتد).

9. بەردەوام چاودىزىكىردن و وردىينىكىردن بۇ جور و رىنكەوتى بەسەرچوونى ئەو خۇراكانەى كە لە  
فرۆشگای ناوەندەكانى خويندندا دەفرۆشړين و ئامادە دەكرين.
10. دايىنكىردنى تويژەرى كۆمەلايەتى بۇ خويندكاران، تاوەكوو لە كاتى ھەبوونى ھەر جورە كيشەيەكدا  
بتوانن يارمەتیی خويندكاران بدەن.
11. دانانى ئاستى بەررى پەنجەرە، خالى كارەبايى، بەلوعە، ھەروەھا ھەر جورە خزمەتگوزاريەكى ديكە بە  
شپوازىكى ئەندازياري و رانستى كە گونجاو بيت بۇ ئاستى ئەو كەس و خويندكارانەى لە يىنكەدا ھەن.
12. دايىنكىردنى رېرەو و رىنگای چوونەژوورەوہى تاييەت بە كەسانى خاوەن پىداويستى تاييەت.
13. دايىنكىردنى ژمارەيەكى گونجاو لە تەواليت و دەستشور، بە لەبەرچاوگرتنى ژمارە و پرەگەزى ئەو  
خويندكار و كارمەندانەى لە ناوەندى خويندەكەدان.
14. دايىنكىردنى كاميراي چاودىري (بە شپوہەكى ئەرەزوومەندانە) بۇ زياتر ئاگاداربوون لە پەوشى خويندنگا و  
رېنگىركردن لە پروودانى توندوتيزى لەنيوان خويندكاران و ئەو كەسانەى لە ناوەندى خويندەكەدان.
15. دايىنكىردنى چەند ئاگركوژنەوہەيەكى پتويست لە چەند شوينيكدە، بە لەبەرچاوگرتنى پرووبەرى  
ناوەندەكە و ژمارەى ئەو كەسانەى لە ناوەندەكەدان.
16. دايىنكىردنى راھيتنانى تاييەت بە چۆنيەتیی مامەلەكردن لە كاتى ئاگرکەوتنەوہەدا، ھەروەھا سەبارەت بە  
چۆنيەتیی بەكارھيتنانى ئاگركوژنەوہەكان بۇ ژمارەيەكى ديارىكراو لەو كەسانەى لە ناوەندەكەدان، بە  
لەبەرچاوگرتنى ژمارەى گشتى كەسانى ناوەندەكە.
17. دايىنكىردنى ئاگادارکەرەوہى ئاگر (اندار) لە ناوەندەكانى خويندندا، كە دەبيتە ھۆى ئەوہى لە كاتىكى  
كەمتردا ھەبوونى ئاگر ھەستى پى بكرىت و ھەولى كۆنترۆلكردنى بدريست، بەمەش دەبيتە ھۆى  
كەمكردنەوہى زەرەر و زيان.
18. جينگىرنەكردن و كەلەكەنەكردنى كەلوپەل لە پارەوہەكانى دەريازبوون و ھاتوچۇدا.
19. ديارىكردن و دايىنكىردنى شوينيكي گونجاو لە دەرەوہى يىنای ناوەندەكە، بۇ كۆبوونەوہ لە كاتى  
ئاگرکەوتنەوہ ياخود ھەر حالەتيكى نەخوازراوى ديكە.
20. دەستيشانكىردنى كەسنىك ياخود تيمىك بۇ رېبەرىكردن لە كاتى ئاگرکەوتنەوہ، ياخود ھەر حالەتيكى  
نەخوازراوى ديكە.

## چېشتخانه (Restaurant)

چېشتخانه كان؛ بېنا يا خود يه كهي بازار گايين، كه خواردن و خواردنه وهی جؤراو جؤريان تيدا ئامده ده كړيت و پيشكهش به كړپار ده كړيت له بهرام بهر پيداني بړنك پاره له لايه ن كړپاره وه. زؤر جار خواردن و خواردنه وه كډ هر له ناو چېشتخانه كده پيشكهش ده كړين، به لام همدېكي ن حزمه تگوزار يي گه ياندى خواردن يانيشيان هيه.

به شپوهيه كي گشتي چېشتخانه پيك هاتو وه له ”شوينيك كه خواردن و خواردنه وه كانى تيدا ئامده ده كړيت، شوينيك كه كړپاره كان خواردن و خواردنه وه كانى تيدا ده خون، شويني ده ستشور و ته واليت، گه نجينه“، به و پييه كي چېشتخانه كډ شوينيك كي گشتين و پؤژا به خه لك سهر دايان ده كډن و خواردن و خواردنه وه تيدا ده خون، بويه پيوسته گرنگيه كي زؤر به لايه نى سه لامه تي و ته دروستي چېشتخانه كان بدرت.





ههروهك له به شه كانى پيشووتردا باس له جوړه كانى مەترسى و هه ئسه نگاندنيان كرا، ليره دا به شيوه يه كى گشتى ئاماره به و مەترسيان ده كريت كه له چيستخانه دا هه ن و ده كريت پرويه پرووى كرير ياخود ئه و كه سانه ي كه له و شوئانه دا كار ده كه ن؛ بيته وه.

## ئو مەترسيانمى به هوى خوراكه وه دروست ده بن



1. ئاماده كردن و لىنانى خوراك به شيوه يه كى ناتەندروست و له لايەن كەسانى نەشارەزاو.

2. به كارهينانى خوراكى كواليتى خراپ و ناسروشتى.

3. به كارهينانى خوراكى ماوه به سه رچوو.

4. خراپوونى خوراك به هوى هه لگرتن و گهنجينه كردنى به شيوه يه كى هه ئه و له شوئيتىكى نادروست، وهك: (هه لگرتنى خوراك له شوئيتىكه زينه ده وهرى وهك مشك، جرج، ميرووى زيانبه خشى پى بگات) (وينه مى 5-13)).



وينمى (5-13)

ميروو و زينده وهرى رياسه جش له گه بيه دا

5. پاكړانه گرتنى كه لويه ل و كه رسته كانى چيستخانه يا خود ئه و چيگايه ي كه خواردنه كه ي تيدا تاماده ده كريت (وينه ي 5-14))، هه روه ها به كارهيئانى كه لويه ل و كه رسته ي كواليتي خراب.

6. نه شورده و ه ي خوراك پيش تاماده كړدى، وهك: نه شورده و ه ي سه وزه و ميوه.

7. دووباره به كارهيئانه و ه ي خوراك يا خود كه رسته ي به كارها توو، وهك. رڼ يا خود زه يتي به كارها توو.

8. هه لگرتنى خوراكي تاماده كړاو بړ ماوه يه كي زوړ و دووباره گه رمكړده و ه ي.

هه موو ئه م مه ترسيانه كاريگه ريي راسته وخويان له سه ر كارمه يدانى چيستخانه و كپاره كانيش هه يه و مه ترسيي ژه راويي و و توو شېوون به نه خو شى و له هه نديك حاله تدا گيانله ده ستدانى لى ده كه وينه و ه، هه ر بړيه پتويسته به ورياييه و ه مامه له له گه ل خوراكدا بكرت له چيستخانه دا و هه موو ئه و رينمايانه ي كه پتويستن بړ كه مكړده و ه و رينگريكردن له و مه ترسيانه؛ بگيرينه به ر.



وينه ي (5-14)  
چيستخانه يه كي ناريك و باهنه دروست

ئەو زىمابانەي كە بۆيوسە لەمەرخا و بگيرين بۆ ريگريگردن لەو مەترسبانه:

۱. دامه‌زrandنی کارمەند و چیشتلینەری شارەزale بوارى خۆراك له چیشتحانه‌دا، بۆ دڵیابوونه‌وه له ئاماده‌کردن و لێنانى خۆراك به شتۆیه‌کى تەندروست.

2. پیدانی راهینان به کارمەند و چیشتلینەرەکان سەبارەت بە چۆنیەتی مامەلەکردن و ئامادەکردنی خۆراک بە شتۆهەکی تەندروست.

3. دښايو ونه وه له کواليتي خوراک و کهرهسته و کهلويه له کان پيش به کارهتنانان.

4. د لښاريو او له رېښه وټې به سهرچوونې خوراک يا خود خراپوونيان پيش به کارهينان.

5. دابینکردنی جینگایه کی تایبەت بۆ هەلگرتن و گەنجینه کردنی خۆراک بە شێوەیه کی دروست و له شوێنی وشک و پاکو خاوەندا و هەلگرتنی ئەو خۆراکانە ی که پێویستیان بە کەشی سارد هەیه له ساردکەرەوە و بە فرگره کاندای بۆ رێگریکردن له تێکچوونیان.

6. پاڤوڤوڤين ڀاڱرتن و ڀڻڪڻسٽني ڪه رسته و ڪه لوڀ له ڪاني چيشتخانه، ههروهه ڀاڱاڱرتني هه و شوڀانهه ي ڪه خوراڪي تيدا ئاماده ده ڪريت وهه و شوڀانهه ش ڪه خوراڪه ڪه ي تيدا پيشڪه ش ده ڪريت.

7. شوردهه وهه ي خوراڪه ڪان وهه ڪ سه وزه و ميوه به شيويه ڪي دروست پيش ئاماده ڪردنيان، ههروهه ش شوردهه ي دهسته ڪان به باشي.

8. به کارنه هینانی زهیت و پوئی به کارهاتوو، هه‌ئه گرتنی خۆراکی لێنراو بۆ ماوه‌یه‌کی زۆر و دووباره گهرمه‌که‌دنه‌وه‌یان.

9. به کارهنگامی کلاو و دهستکش و جلوهرگی (به رشتخه‌ی) تایهت به چنشتلتنان (وینه‌ی 5-15)).



ويستى (15.5)

## ئومۇمىي سىياسىيەت بىلەن ھوقۇق كارتىدىن بە كەرسەتتە تىزەكان دروست دەپن

1. كەرسەتتە تىزەكان چەقۇ، كە بۇ بىر يىلدا ياكى كەرسەتتە تىزەكان سوۋدى لى وەردە گىرەت، ئەگەر ھاتىۋە بىلەن شىۋازىكى دروست بەكار نەھىتىرا، لەۋانەيە بىلەن ھوقۇق بىر يىل ئەندامەكانى جەستە ۋەك: (دەست، پەنجە... ھتد).
2. شىۋازىكى ئەۋ كەرسەتتە تىزەكان كە لە شوۋشە دروست كراۋىل و پارچە تىزەكان لى دەپتەۋە، ۋەك: (قاپ، پەرداخ... ھتد)، كە لەۋانەيە بىلەن ھوقۇق بىر يىل ئەندامەكانى جەستە، ۋەك: (دەست، پەنجە، پىيەكان... ھتد).



## ئومۇمىي سىياسىيەت بىلەن ھوقۇق كارتىدىن بە كەرسەتتە تىزەكان بىلەن ھوقۇق بىر يىل ئەندامەكانى جەستە

1. پىيەكان كەرسەتتە تىزەكان بە ۋىيەلە و شارەزايەۋە لەلەيەن كارمەند و چىشتىنەكانەۋە بەكار بىلەن ۋە لە شوۋشە گونجاۋ دابىرىن ۋە ھەلگىرىن.
2. ئەۋ كەرسەتتە تىزەكان كە چىتر بۇ بەكار ھىتان گونجاۋ نىن، ياكى كەرسەتتە شىۋازىكى تىزەكان ناپىت راستەۋخۇ فرىل بىلەن سەتلى خۇلەۋە و تىكەل بە خۇل و خاشاكەكانى دىكە بىلەن، بەلكىۋ پىيەكان بەجىيا فرىل بىلەن، ياكى كەرسەتتە شىۋەك كە نەپتە ھوقۇق زىان و بىلەن بىلەن.
3. ناپىت بۇ كۆكۈرەۋە پارچە شوۋشە شىۋازىكى و تىزەكان بەست بەكار بىلەن، بەلكىۋ پىيەكان بە ۋىيەۋە و بە بەكار ھىتانى دەستكىش و گىسك ياكى كەرسەتتە دىكە يارمەتەدەر كۆ بىلەن ۋە بە شىۋەك گونجاۋ فرىل بىلەن.

## مەترىسى سۈوتان و ئاگرىكەوتنەو

1. مەترىسى سۈوتان و ئاگرىكەوتنەو بە ھۆى بەكارھىتانی تەساخ بە شىۋەيەكى نادروست و ئەنجامدانى چەند كىرەنكى ھەلە، ۋەك: (بەجىھىشتى غازی تەساخ بە كراۋەيى، بەجىھىشتى خواردن بۆ ماۋەيەكى زۆر لەسەر تەباخى داگىرساۋ، دانانى چەرخ و شقارتە لەنزىك تەباخى داگىرساۋدا، تىكەلەردنى ئاۋ لەگەل پۆنى قىچاۋدا... ھتە) (ۋىنەى (5-16)).

2. دانانى بىلى غاز لەناۋ چىشتخانەدا.



ۋىنەى (5-16)  
ئاگرىكەوتنەو لە چىشتخانەدا

3. بەستىن و پاكىشتانى سۆندەى بىلى غاز بە شىۋەيەكى نادروست، كە لەوانەيە لىچوونى غار و ئاگرىكەوتنەو لى بىكەۋىتەو.

4. گەنجىتەردنى ئەو مەۋاد و سوۋتەمەنىيەنى كە تواناي روو گرگرتىيان ھەيە بە شىۋەيەكى ھەلە و نادروست، ۋەك: (ھەلگرتىيان لەنزىك تەباخ، ياخود لەنزىك ھەر سەرچاۋەيەكى ئاگرىكەوتنەو).

5. بەكارھىتانی ئامىرە كارەبايەكان بە شىۋەيەكى ھەلە و نادروست لە چىشتخانەدا، كە پەنگە مەترىسى شۆرتى كارەبا و ئاگرىكەوتنەو لى بىكەۋىتەو.

6. مەترىسى سۈوتانى ئەندامەكانى لەش بە ھۆى بەركەۋىتى بە كەلۋپەل و كەرەستەكان كاتىك



که گهرم ده بن، وهك: ( تاوه و مهنجهل، پړونی قرچاو و ئاوی گهرم... هتد) (وېنە (5-17)).

7. داگیرساندن و کیشانی جگهره له نزیك نه و مادده و سووته مەنپانه ی که زوو گر ده گرن، وهك: (نهوت، به نزیك... هتد).

8. پاکوخواوین پانه گرتن و پیکنه خستی چیشته خانه، هۆکاریکی یارمه تیدره بۆ زیادبوونی نه گهری ناگرکه وتنه وه و بلاووبونه وهی ناگرکه.

ئهو پینماپانه ی که بنویسنه له هرحاو بگرس بو رنگرکردن لهو مهنر سبپانه:

1. دانانی بتلی غاز له دهره وهی چیشته خانه، و باشته له شوینیکی کراوه دا دابنریت و به سۆنده ی تاییه ت رابکیشریت بۆ شوینی مەبه ست، ههروهه به ستر و راکیشانی به شیهه یه کی سه لامه ت و له لایه ن کهسانی شاره زاوه به نه نجام بگه یه نریت.
2. گه جینه کردن و هه لگرتنی نه و مه واد و سووته مەنپانه ی که توانای زوو گرگرتیان هه یه له شوینی گونجاو و سه لامه ت و دوور له سه رچاوه ی ناگرکه وتنه وه.
3. به کاره پنانی ده سته کیشتی تاییه ت یاخود ده سته گیر له کاتی هه لگرتن و گواسته وهی نه و که ره سته و که لوپه لانه ی که گهرم ده بن، وهك: ( تاوه و مهنجهل، پړونی قرچاو و ئاوی گهرم... هتد).
4. چاکسازی و پشکینی به رده وام بکریت بۆ نه و که ره سته و ئامپرانه ی که له وانه یه بینه هۆی دروستبوونی ناگر، وهك: (ته باخ، فېرن، مایکرو... هتد).
5. دلیابوونه وه له وهی ئامپره کاره بایه کان هه یچ کیشه یه کیان تیدا نییه و دوورن له مه ترسیی شوړتی کاره با و ناگرکه وتنه وه.
6. دابه گیرساندن و نه کیشانی جگهره له نزیك نه و مادده و سووته مەنپانه ی که زوو گر ده گرن، وهك: (نهوت، به نزیك... هتد).
7. به رده وام پاکراگرتن و پیکه خستی چیشته خانه و که لوپه له کانی ناوی، له پیناو دوورکه وتنه وه له نه گهری دروستبوون و بلاووبونه وهی ناگر.
8. دانانی تۆپی ناگرکوژنه وه له سه ر ته باح و نه و شوینانه ی که نه گهری گرگرتیان هه یه. دابینکردنی به تانیی ناگرکوژنه وه، ههروهه بتلی ناگرکوژنه وهی جوړی "K" (که تایه ته به کوژاندنه وهی



كه لۆپەل و كه رەستەكانى چىشتخانە) لە ناو چىشتخانەدا و دانانى بىلى ئاگر كۆژنە رەوێ جۆرى (C, B, A) لە شوێنى تايبەت بە دانىشتنى كرىاران و لەو جىگايانەى كه كه رەستە و كه لۆپەلى وەك (كورسى، مېز، تەختە، پەردە... هتد) ى تىدايە.

9. پتويستە سىستەمى ئاگادار كە رەوێ ئاگر لە چىشتخانەدا دەستەبەر بکړي.

10. پتويستە هەستەوێ دوو كەل لە چىشتخانەدا دا بکړي.

11. پتويستە لە چىشتخانەدا رېگا و پارهوێ تايبەت بە دەريازبوون لە كاتى ئاگر كە و تەوێ دەستەبەر بکړي.

12. پتويستە كارمەند و ئەو كەسانەى كه لە چىشتخانەدا كار دەكەن، پراختيان و رېنمايى تايبەتيان وەرگرتيەت سەبارەت بە مەترسايەكانى ئاگر و چۆنەتيى مامەلە كردن لە كاتى ئاگر كە و تەوێ دەدا.

13. پتويستە كارمەند و ئەو كەسانەى كه لە چىشتخانەدا كار دەكەن، پراختيان و رېنمايى تايبەتيان وەرگرتيەت سەبارەت بە چۆنەتيى بەكارهێنانى ئاگر كۆژنە رەوێ كان بە شىوێ كى دروست، هەروەها رېنمايى تەواو وەر بگرن دەريازەى چۆنەتيى دەريازبوون و خالى كە رەوێ چىشتخانە كە لە كاتى ئاگر كە و تەوێ دەدا.

## مەترسايى كارەبا

1. مەترسايى كارپيكردى پىلاك، تەقسيم ياخود وایەرنك كە كىشەى تىدا يىت يان تىك چوويەت، لەوانەى شۆرتى كارەبا ياخود كارەبا گرتنى لى بکە و تەوێ.

2. خراپى كواليتيى كە رەستە و ئاميرە كارەبايە كان.

3. خستە سەرى بارى زيادە (over load) بۆ سەر تەقسيم و پىلاك، كە ئەمەش لەوانەى شۆرتى كارەبا و كارەبا گرتنى لى بکە و تەوێ.

4. بەكارهێنانى ئاميرە كارەبايە كان بە شىوێ كى نادروست، كە لەوانەى مەترسايى شۆرتى كارەبا و لە هەندىك حالەتدا ئاگر كە و تەوێ لى بکە و تەوێ.

5. نەبوونی هۆشيارى پتويست سەبارەت بە چۆنەتيى مامەلە كردن لە گەل كارەبا، كە رەستە و ئاميرە كارەبايە كان.

6. كارپيكردى ئامير و سەرچاوێ كارەبايە كان (وەك سويچپلاك) لە كاتى كە بەكارهێنەر دەستى تەر يىت، ياخود بە پىچەوانەوێ ئەگەر سەرچاوێ كارەبايە كە تەر بوويەت.

7 داناسى سويچچىلاك لەرىك سەرچاۋەيەكى ئو ۋەك لەنزىك (سنگى قاب شتن، دەستشۇر... ھتد)،  
(ۋىنەى (18-5))

8. ھەبۈنۈ كىشە لە دىراىس و سىستىمى كارەبايى چىشتخانەدا، كە لەوانەيە شۆرتى كارەبا و  
ئاگرەكەوتنەۋەى ئىى بىكەوتىتەۋە.



ۋىنەى (18-5)

ئەو رىئەبەبەي كە نىۋىسە لەسەرچاۋ بۇ رېگىرگىردى لەو مەترسىيانە:

1. دلىبۈنەۋە لە نەبۈنۈ كىشە و تىكچۈنۈ (پلاك، تەقسىم، ۋاير... ھتد)، پىش بەكارھىتەنەيان.
2. دلىبۈنەۋە لە باشى كۈالىتى ئامىر و كەرەستە كارەبايەكان پىش بەكارھىتەنەيان.
3. پىۋىستە تەقسىم و سويچچىلاكەكان لە تۈنۈى حۈيان زىاتر كارەبايى لى رانەكىشەرىت و بىرى زىادەيان  
نەجرىتە سەر.
4. دنىبۈنەۋە لە دىزايىنكى گۈنچاۋ و سەلامەت بۇ سىستىمى كارەبايى چىشتخانە، ھەرۋەھا نەبۈنۈ  
كىشە لە جۈرە، بۇردى كارەبايى... ھتد.
5. داناسى سويچچىلاك و تەقسىم لە شۈنۈى گۈنچاۋ و دوور لە سەرچاۋەى ئاۋ.
6. كارپىتەكردنى ئامىر و سەرچاۋە كارەبايەكان لە كاتىكدا دەستى بەكارھىنەر تەرپىت، ياخود خالە  
كارەبايەكە ۋەك "سويچچىلاك" تەرپىۋىت.
7. لە كاتى رۈۋدانى حالەتى نەخوارراۋ و كىشەى كارەبايى (ۋەك شۆرتى كارەبا)، پىۋىستە دەستبەجى  
كارەب لە سەرچاۋەى سەرەككەيەۋە بىكۈرتىرەتەۋە.

## مەترسیى ھەلکەوتن، ھەلخلیسکان و کەوتنەخوارەو

1. پژانی ئاۋ، شلەمەنى، ماددەى چەور و زەیتی لەسەر ئەرزیى چیشخانە (وینەى (5-19))، کە لەوانەىە بېتە ھۆى ھەلخلیسکان و پرووداوى نەخواراوى لى بکەوێتەو.
2. رووپۆشکردنى ئەرزیى چیشخانە بە مەوادىڤ کە خلیسک بیت (وێک بەکارھێنانى کاشى خلیسک)، ئەمەش لەوانەىە ھەلخلیسکانى لى بکەوێتەو.



وینەى (5-19)

3. دانانى کەرەستە و کەلوپەل بە شێوەیەکی ناریک و رێکەخراو کە بېتە ھۆى دروستبوونی بەرەست بۆ رێکردن لەو چیشخانەدا، کە لەوانەىە بېتە ھۆى مەترسیى کەوتن و ھەلکەوتنى کارمەند، کرپار یاخود ئەو کەسانەى لە چیشخانەکەدان.
4. مەترسیى کەوتنەخوارەوێ کەرەستە و کەلوپەل، وێک کەوتنى (چەقو، قاپ، مەجھل، ... ھتد)، بە ھۆى دانانیان لە شوێنى نەگونجاو و رێکەخستى، کە لەوانەىە بېتە ھۆى زیان و برینداربوون.
5. بەکارھێنانى کورسى، میز، تەپلەک، ... ھتد؛ لە کاتى کەرکردن لە بەررایدا، وێک؛ لە کاتى دانان یاخود ھێنەخوارەوێ کەرەستە لە رەفەکانى سەرەوێ کەوانتەردا، کە لەوانەىە کەوتنەخوارەوێ کەسەکەى لى بکەوێتەو.
6. بەکارھێنانى پەيژە بە شێوەیەکی ناسەلامەت، وێک؛ جیگیرنەکردنى پەيژەکە بەتەواوەتى.
7. ڕاکێشانی وایەر بە شێوەیەکی نادروست و لە ناوەندى ژووورەکاندا، کە لەوانەىە مەترسیى ھەلکەوتن و پرووداوى نەخواراوى لى بکەوێتەو.
8. نەبوونی پرووناکیى پتویست لە چیشخانەدا.

ئەمۇ رېنماسانىمى كە پىنوسىسە لەمىرجاۋ بىگېرىن بۇ رېگىرىكىردىن لەمۇ مەترىسىيەنە:

1. پىيوسىتە لە كاتى رېزانى ئاۋ، شىلەمەنى، ماددەى چەۋر و زەيتى؛ راستەوخۇ شىۋىنە كە پاك بىكرىتەۋە و وشك بىكرىتەۋە، بۇ رېگىرىكىردىن لە ھەلخىلىسكان.
2. پىيوسىتە ئەۋ مەۋادەى بۇ روۋپۇشكىردىن ئەرزى چىشتىخانە بەكار دىت، مەۋادىكى حلىسك نەبىت (بەتايەتى ئەۋ مەۋادەى بۇ روۋپۇشكىردىن ئەرزى دەستشۇر و تەۋالىتەكان بەكار دەھىترىت).
3. پىيوسىتە كەرەستە و كەلۈپەلەكان لە شىۋىنى ئامادەكىردىن خواردن و ھەروەھا لە شىۋىنى دانىشتى كىرپارەكان بەرىكخراۋى دابىرىن، بە شىۋەيەك نەبنە ھۆى بەرەست بۇ رېگىرىكىردىن.
4. دانانى كەرەستە و كەلۈپەلەكانى چىشتىخانە بە شىۋەيەكى رېكخراۋ و لە جىگاي تايەتى خۇياندا و رېكخستى پەفە و ناۋ كەۋانتەر بە شىۋەيەكى دروست، بۇ رېگىرىكىردىن لە كەۋتەخوارەۋەيان.
5. بەكارھىتانى پەيژە بە شىۋەيەكى دروست و سەلامەت بۇ گەشتىن بە شىۋىنى بەرز، لەجىياتى بەكارھىتانى كورسى، مېز، تەپلەك... ھتە.
6. پاكىشانى ۋايەر بە سوۋچ و بنىچى ژوۋرەكاندا بۇ رېگىرىكىردىن لە ھەلگەۋتن.
7. دابىنكىردىن روۋناكى پىيوسىتە بۇ سەرجەم شىۋىنە جىاجىاكانى چىشتىخانە.

## مەرسىبى بەركەۋىن بە ماددەى كېمىبابى

1. بەكارھىتانى ماددە پاككەرەۋەكان كە ماددەى كىمىبابى تىدايە و زۇر جار زىان بە پىست و كۆئەندامى ھەناسە دەگەيەنن (بەتايەتى لە كاتى بەكارھىتانىان بە پىژەيەكى زۇر و بەبەردەۋامى).
2. بەكارنەھىتانى كەرەستە خۇپارىزىيەكانى ۋەك "دەستكىش و دەمامك" لە كاتى بەكارھىتانى ماددە كىمىبابىەكان.
3. دانان و ھەلگرتى ماددە كىمىبابىەكان لە شىۋىنى نەگونجاۋدا، ۋەك: دانانىان لە شىۋىنى گەنجىنەكىردىن كەرەستە و ماددە خۇراكىيەكان.



ئەمۇ رېنما بېلانى كە بېسىپ لەمەرخاۋ بىگىرنى بۇ رېگىرىكىدىن لەمۇ مەرسىسە:

1. پىنوسىتە لەمە كاتى بە كارھىتەنى ماددە كىمىيە كاسدا، كەرەستە خۇپارېزىيە كاسى ۋەك دەستىكىش ۋ دەمامك بە كار بېتىرىت.
2. دانان ۋ ھەلگىرنى ماددە كىمىيە كان لە شىۋىنى تايەت ۋ گونجەۋ ۋ دوور لەمە كەرەستە ۋ ماددە خۇراكىيە كان.

## مەترسىيى بايۇلۇجى

1. مەترسىيى بايۇلۇجى نەخۇشىيە گوزارۋە كان لەنىۋان كارمەندە كاندا، ۋەك: (ھەلامەت، كۇرۇنا، مەلاريا... ھتد).
2. مەترسىيى توۋشېۋون بە نەخۇشى بە ھۇى بە كارھىتەنى نادروستى دەرمانى مىروو لە چىشتەخانەدا، كە رەنگە تىكەل بە خۇراگە كان ۋ كەرەستە كانى چىشتەخانە بېت.
3. زۇر ھىشتەنەۋى خۇل ۋ خاشاك ۋ پاشماۋە خۇراكىيە كان ۋ فېنەدانىان بە شىۋەيەكى دروست، كە دەبىتە ھۇى كۇبۇۋەۋەى (مىروو، مىشۋولە... ھتد) ۋ بايۇۋەۋەى نەخۇشى.
4. پاكۇخاۋىن رانەگىرنى چىشتەخانە ۋ نەۋونى سىستېمىكى ھەۋاگۇرگىنى گونجەۋ، كە لەۋانەيە بېتە ھۇى بايۇۋەۋەى نەخۇشىيە بەكتىرى ۋ قايرۇسىيە كان.
5. گەجىنە كىرنى خۇراك بە شىۋەيەكى ناسەلامەت ۋ لە جىگايەكى نادروستدا، بە نمۇنە لە شىۋىتىكىدا كە ئازەلى ۋەك مىشك ۋ جىجى پى بگات ياخود لە شىۋىتىكى شىداردا.
6. پاكۇخاۋىن رانەگىرنى تەۋالىت ۋ دەستشۇر، كە دەبىتە ھۇى بايۇۋەۋەى نەخۇشىيە بەكتىرى ۋ قايرۇسىيە كان.

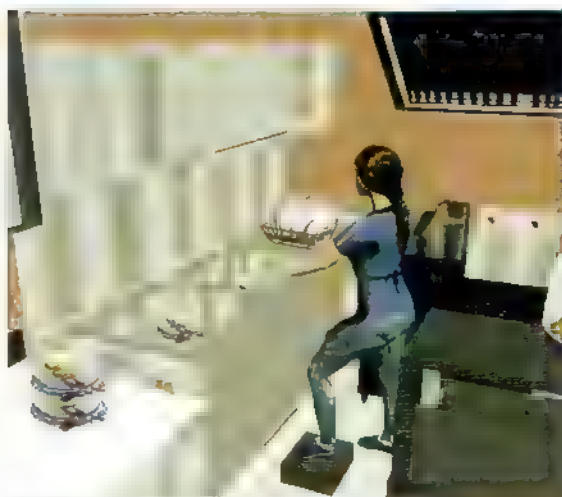








ئەو پىنمانىمى كە بولسىمە لەنەرجاۋ بىگىرىس بۇ پىگىرىكىدىن لەو مەرسىنىمە:



ۋىسەي (20-5)

1. بۇ پىگىرىكىدىن لە ۋەستان بە ھەمان شىۋاز  
و بۇ ماۋەيەكى كاتىبى زۆر، باشتىر ۋايە ئەو  
كەسەي كارى چىشتىلەن دەكات ياخود بە ھۆي  
كارەكەيەۋە بۇ ماۋەيەكى زۆر بە پىتۋە دەۋەستىت،  
سوود لە تەپلەكىكى نىزم ۋەرىگىرىت، بەۋەي  
ھەر جازە ۋ قاچىكىكى بىخاتە سەر تەپلەكەكە  
(ۋىسەي (20-5)) بۇ پىگىرىكىدىن لە سىرپوون،  
ماندوۋىۋونى ماسۋولكە، دروستىۋونى ئازار،  
كۆپۈنەۋەي خوين لە پەلى خوارەۋەدا.

1. زۆر نەچەماندەنەۋەي سەر لە كاتى كاركردندا، ئەمەش دەكرىت لە رىگەي ۋەرگرتنى پشوى كورت و ۋەرزىكردن بە مل ئەنجام بدرىت، لە پىناو دووركەوتنەۋە لە تووشبوون بە نەخۇشىيەكانى بېرپەي مل.
2. دووركەوتنەۋە لە ھەلگرتنى كىشى زۆر قورس و زىاد لە تواناي حۆي، بەلكوو ھەول بدرىت بۆ ھەلگرتنى قورسايى بە شىۋەيەكى دروست بۆ دووركەوتنەۋە لە تووشبوون بە ئازارى بېرپەي پشت.

## مەترسىيە رىكخراۋەيەكان

1. دروستبوونى كىشە و گرفت لەتيوان (كارمەند و كارمەند، كارمەند و خواۋەنكار، كارمەند و كپيار) لە چىشتخانەدا، كە كاريگەري خراب لەسەر بارودۆخى دەروونى كەسەكان دروست دەكات.
2. نەبوونى كاتى پىويست بۆ ئەنجامدانى كار، بە ھۆي پىدانى كاريكى زۆر كە لە تواناي كارمەندەكەدا نەيىت، رەنگە بىتە ھۆي دروستبوونى فشارى دەروونى و دواكەوتنى كارەكانيان.
3. پىئەدانى كاتى پىويست بۆ پشوى كارمەندەكان، كە لەوانەيە بىتە ھۆي دروستبوونى فشارى دەروونى، ماندووبوونى زۆر، ئەنجامەدانى كارەكان بە باشى.
4. ۋەرنەگرتنى راھىنانى پىويست بۆ ئەنجامدانى كاري پۆزانەي كارمەندەكان و مامەلەكردن لە ھالەتى لەناكاۋدا، رەنگە بىتە ھۆي دروستبوونى چەندىن مەترسى و رووداۋى نەخۋازراۋ.
5. نەبوونى سىستەمىكى رىكخراۋ بۆ كاركردن لە چىشتخانەدا، دەيىتە ھۆي دواكەوتن و بەرپۆنەچوونى كارەكان بە شىۋەيەكى پىويست.

## ئەو رەنمايانەي كە بويىسە لەبەردو بگيرىس بۆ رىگىكردن لەو مەترسىيە:

1. پىدانى كار بە كارمەند بە شىۋەيەك كە لە توانايدا بىت و كاتى پىويستى پى بدرىت بۆ ئەنجامدانى كارەكە، لە پىناو دووركەوتنەۋە لە فشارى دەروونى و دواكەوتنى كارەكانيان.
2. پىدانى پشوى پىويست بە كارمەندەكان، بۆ دووركەوتنەۋە لە فشارى دەروونى و ئەنجامدانى كارەكان بە باشى.
3. پىويستە كارمەندەكان راھىنانى پىويست ۋەربگرن دەربارەي چۆنيەتتى ئەنجامدانى كار، ۋەك: (چۆنيەتتى خۋازدن ئامادەكردن بە شىۋەيەكى تەندروست، بەكارھىنانى دروستى ئامىرە كارەبايى و كەلوپەلەكانى چىشتخانە... ھتد)، ھەروەھا لە كاتى مامەلەكردن لە گەل رووداۋە نەخۋازراۋەكاندا.
4. پىويستە لە چىشتخانەدا سىستەمىكى رىكخراۋى كاركردن ھەيىت، لە پىناو دواكەوتن و بەرپۆنەچوونى كارەكان بە شىۋەيەكى دروست.



به شش ششم

فصلنامه علمی و پژوهشی



6

یہ نئی شہ شہم  
میرا گوا رہن سمجھتا ہیں





## ناساندنى فرياگوزارى سهرهتايى (Introduction to First aid)

16



فرياگوزارى سهرهتايى برىتييه له و خزمهتگوزارييه خيترا و يارمهتيدهرانهى كه پيشكهش به قوربانى (نهخوش يان بريندار) دهگريت، تائه و كاتهى كه سه قوربانىيه كه دهگهيه نريته سه نته ريگ يان مه ليه نديكى تهنروستى تاييهت، يا خود تا تائه و كاتهى تيمى پزىشكى ده گاته شوينى پرووداوه كه.

.....

1. پزگار كردنى ژيان و كه مكر دنه وهى نه گهرى مردن.
  2. كه مكر دنه وهى پاده و توندى توشبون، كه مكر دنه وهى ماك (مضاعفات) ه كانى.
  3. يارمه تيدانى زوو چاكبون وهى حاله ته كه.
  4. كه مكر دنه وهى تازار.
  5. دلنيا كردنه وهى بارى دهروونى قوربانىيه كه.
- گرنگىيى هم بابته له وئوه سهرچاوه ده گريت كه ده بيتته هوكارىكى گرنگ بۇ پزگار كردنى ژماره يه كى ئيجگار زور له مرؤف له كاتى پروودا و كاره سات و تهنانهت ژيانى تاسايى له ناو مال و شوينى كار كردندا، وهك زوريه ي سهرچاوه و تويزينه وه زانستىيه كان ئامازه ي پى ده دن.
- گرووپىكى زور له و مرؤفانه ي كه له ژياناندا دووچارى گرفتى تهنروستىي جوربه جور وهك (برينداربونى سهر و جهسته، شكاوى، خويته ربيون، له هوشخوچوون، سووتاوى، خنكان له ناو ئاو يان به هوى خوراكه وه يان دوو كه ل، گه ستن به مار يان دوو پشك، يان ههر جوربه نه خوشيه كى كتوپر... هتد) ده بن، پئويستيان به فرياگوزاريه كى سهره تاييه تا ده گه يه نريته نه خوشخانه و سه نته رى پزىشكىي تاييه تى، يا خود تا وه كوو تيمى فرياگوزارىي خيترا ده گاته شوينى پرووداوه كه، هم كاته له زانستى پزىشكىدا



بە كاتزمىرى ئالتۇنى (Golden hour) ناو دەبرىت، كە دەتوانرىت چەند ئامانجىكى گىرنگ تىدا بەدى بەپىرىت، لە گىرنگىرىنپان پاراستنى ژىيانى قورىبىيەكەپە لە مردن.

ئاشنابوون بە بنەما سەرەككە كانى فرىاگوزارى سەرەتايى پىويستە لەسەر ھەموو تاكىكى كۆمەلگە، كە لىرەدا ئامازە بە ھۆكارە كانى دەكرىت لە كۆمەلە خالىكدا:

بەكەم: رورى ھالەكە كانى مردن لە كاتى سەرەماي رووداۋەكاندا روو دەدەن:

1. لە (57%) ى مردن لە رووداۋەكانى ھاتوچۇدا لە خولەكە كانى سەرەتادا (كاتزمىرى ئالتۇنىدا) روو دەدەن.

2. لە (85%) ى ئەوانەى كە لە رووداۋەكاندا پاش گەشتىيان بە نەخۇشخانە دەمرن، ھۆكارەكەى گىراني بۆرى و پىرەۋەكە كانى ھەناسەپە، كە زۆر بەئاسانى دەتوانرىت پىگىرىيان لى بكرىت.

3. لە (22%) ى ھالەتەكان لە پىگادا لە كاتى گواستەۋە بۆ نەخۇشخانە لە ھەمان پۇژدا گيان لە دەست دەدەن، بە ھۆى ئەۋەى دروست ھەلسوكەوتيان لە گەلدا نەكراۋە لە كاتى گواستەۋەياندا.

4. لە (21%) ى ھالەتى دىكەى مردن لە ماۋەى نىوان كاتى رووداۋەكە تاۋەكوو پەك مانگدا روو دەدەن.

دوۋەم: كەمكرەنەۋەى داسى كەمئەندامبوون لەو مروفانەدا كە دوۋچارى رووداۋى ھاتوچۇ دەبن:

ئەنجامدانى چەند كار و پىنمايەكى دروستى فرىاگوزارى سەرەتايى (كە ھەموو مروفىك دەتوانىت رابەپىرىت و ئەنجاميان بدات) راستەوخۇ دواى رووداۋەكە، يان لە كاتى گواستەۋەى قورىبىيەكە بۆ نەخۇشخانە، دەتوانىت قورىبىيەكە لە كەمئەندامبوونى ھەتاھەتايى پىزگار بكات و يارمەتىى زوو چاكبۇرۋەۋەى ھالەتەكە بدات.

سىيەم: پاراستنى بىرىكى زۆر لە بودجەى حكومەت:

ۋەك دەزانرىت كەمكرەنەۋەى پىداۋىستى خزمەتگوزارى تەندروستى بۆ كەسىك كە دوۋچارى رووداۋىك يان نەخۇشپەك دەپىت بە ھۆى فرىاگوزارى سەرەتايەۋە، دەپىتە ھۆكارىكى گىرنگ بۆ پاراستنى بودجەى نەخۇشخانە و دواتر ۋەزارەتى تەندروستى، چۈنكە خراپىرۋونى بارى تەندروستى كەسى توشبۇو، واتە مانەۋەى زياتر لە نەخۇشخانە و ۋەرگرتنى خزمەتگوزارى تەندروستى دىكەى ۋەك: خزمەتگوزارى، پىشكىن و چارەسەر (دەرمان و نەشتەرگەرى)، سەرقالبۇونى زياترى ھىزى مروفى (پىشك، كارمەند، كارگوزار)، تەۋاۋى ئەمانەش واتە تىچۈونىكى زۆر لە روۋى ماددىيەۋە بۆ حكومەت.

## چوارەم: لە پرووی خێزان و کۆمەڵایەتییهوه:

لە پرووی کۆمەڵایەتییهوه، کەسی قوربانی فشارێکی زۆری دەروونی و جەستەیی و ماددی دەخاتە سەر کەسوکار و کەسە نزیکهکانی، ھەروەھا بۆشاییەکی لە شوێنکاری قوربانییە کە بەجێ دەھێڵێت.

سەرباری ئەو ئەرکانە کە بۆ کەسوکاری قوربانییە کە دروست دەبێت، لە ھەندێک لە پرووداوەکاندا (بۆ نموونە: پێکدادانی ئۆتۆمبیل، شەپری نیوان دوو کەس یاخود دوو بێمالە... ھتد)، ئەوا فشاری جەستەیی و دەروونی و ئابووری لەسەر لایەنی بەرامبەریش زیاد دەکات، ھەروەک چۆن دەزگاکانی دیکە وەک پۆلیس و دادگ زۆرتر سەرقاڵ دەکات، بەلام ئەگەر فریاگوزاریی سەرەتایی بۆ قوربانییە کە زوو ئەنجام بدرێت، ئەگەری کەمکردنەوی ئەو کێشەکانی ھەیە.

## تایبەتمەندییەکانی کەسی فریاگوزار

فریاگوزاریی سەرەتایی لەلایەن کەسانی راھێنراو و شارەزاوە پێشکەش بە قوربانیانی پروودا و نەخۆشییە جۆرەجۆرەکان دەکریت. ئەو کەسە کە خزمەتگوزاریی سەرەتایی ئەنجام دەدات، پێی دەوترێت فریاگوزار، فریاگوزاریش پێویستە چەند تایبەتمەندییەکی تێدا بێت، لەوانە:

1. توانای بریاردانی ھەبێت لەگەڵ داڕێژینی شوێنێکی سەلامەت و دوور لە مەترسی بۆ سەر ژیاڵی خۆی و قوربانی و کەسانی تری دەورووبەری.
2. داواکردنی تیمی پزیشکی (122)، یان گواستنەوی بۆ نزیکترین بنکە تەندروستی بە شێوەیەکی گونجاو، بە پەچاوکردنی بێمالەکانی گواستنەوی دروست.
3. لەسەرخۆ و ھێمن بێت و پەچاوی ھەموو دەروونی و سایکۆلۆژیی قوربانییە کە بکات.
4. پێویستە زانیاری و شارەزایی ھەبێت بۆ ئەنجامدانی فریاگوزاریی سەرەتایی بە شێوەی تێوڕی و کرداری، لە ڕێگای بەشداریکردنی پێشوەختە لە خولی راھێنانی تایبەتدا.
5. بەھێنپاریز بێت و ھیچ جۆرە رانیارییەکی کەسی قوربانی ئاشکرا نەکات بە جۆرێک زیان لە کەسایەتی و ھەموو کۆمەڵایەتی بکات.
6. بەشداریکردنی چالاکی و بەردەوام بوون لە چالاکییەکانی تایبەت بە فریاگوزاریی سەرەتایی لەژێر چاودێریی فریاگوزاری شارەزا یاخود پزیشک، بۆ پەرەپێدان بە توانا و زانیارییەکانی لەم ھوارەدا.
7. ھاوڕێ بە بێرۆکە کە کردنی بە تیم و کۆمەڵ ھەبێت و توانای ھاوکاریکردنی لەگەڵ کەسانی دیکەدا ھەبێت.

## بەرپرسىيارىتتېيەكانى كەسى فرىاگوزار:

1. ھەلسەنگاندنى ھالەتى قوربانىيەكە و چۈنەيتى پروودانى و شوپنى پرووداۋەكە بە شىۋەيەكى گشتى.
2. ناسىنەۋە و جياكردنەۋەي ئەو ھالەتەنەي كە مەترسى لەسەر ژيان دروست دەكەن و دەبنە ھۆي كە مەئەندامى و پىشكەشكردنى فرىاگوزارى بە پىتى پلەبەندىي ئاستى مەترسى بۆسەر ژيانى كەسەكە.
3. پىشكەشكردنى خزمەتگوزارى (فرىاگوزارى) ي پىتويست بە قوربانىيەكە.
4. بىكخستى شىۋازى گواستەۋەي قوربانىيەكە بۆ شوپنى تايەت بە شىۋازىكى گونجاۋ و دروست.

## بنەما سەرەكپىيەكانى فرىاگوزارى سەرەتايى (Basic principles of first aid)



بە شىۋەيەكى گشتى بۆ تىگەشتن لە بنەما سەرەكپىيەكانى فرىاگوزارى سەرەتايى، پىتويستە كەسى فرىاگوزار لە پىكھاتە و فرمانەكانى ھەندىك لە كۆئەندامەكانى لەش تىگات، بە تايەتى ئەو كۆئەندامەي كە بە كۆئەندامە ھەستىار و گرنگەكانى لەش ھەژمار دەكرىن كە بىرتىن لە ناۋەندە كۆئەندامى دەمار و ھەناسە و دىل و سوۋرى خوڭن.

لېرەدا بەكورتى ئاماژە بە پىكھاتە و فرمانەكانى ئەم كۆئەندامە سەرەكپىيەكە دەكرىت.

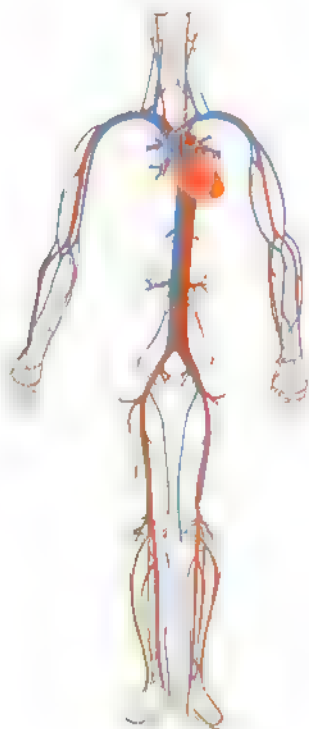
ھەموو زىندەۋەرەن لە نىۋىشاندا مرقۇف، لەشيان لە خانە پىك ھاتوۋە، ھەر كۆمەلە خانەيەكىش تايەتمەندىن بە چەند كارىكى جىاۋاز. كۆمەلە خانەيەك شانە پىك دىنن و كۆمەلەك شانە يەك ئەندام و كۆمەلەك ئەندامىش كۆئەندامىك پىك دەھىنن.

خانەكان لە ئەرك و فرماندا جىاۋازن، بەلام ھەموو خانەكان لە يەك بۋاردا ھاۋبەشن، ئەۋىش پىتويستىيەكانى ژيانە. واتە ھەموو خانەيەك بۆ ئەۋەي بۆي و نەمرىت، پىتويستى بە خۇراك ھەيە بۆ بەرھەمەتتەننى وزە و ئەو وزەيەش پىتويستە بۆ خانە بۆ ئەنجامدانى كارەكەي و دروستكردنى خانەي نۆي.



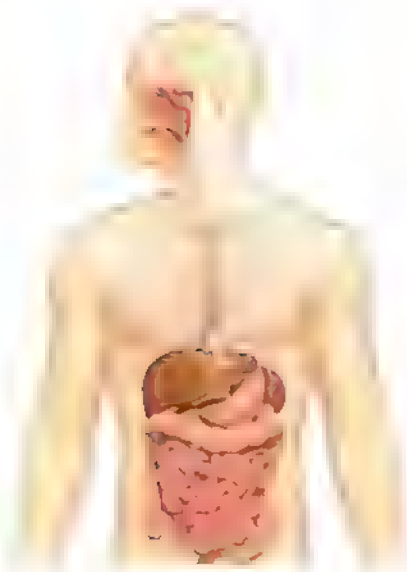
وېنې (1-6)

كۆتەندامى ھەناسە (Respiratory system): يەكېكە لە كۆتەندامە ھەستيار و گرنگەكان، بە كۈنەلووتەكان و دەم دەست پىن دەكات و بە سىيەكان كۆتايى پىن دىت (وېنەى (1-6)). كۆتەندامى ھەناسە ھەلدەستىت بە ۋەرگرتى ئوكسىجىن لە ھەۋادا ( $O_2$ ) و گەياندىنى بە خوڤىن و دەرکردنى دووھم ئوكسىدى كاربون ( $CO_2$ ) بۆ دەرەۋە.



وېنې (2-6)

كۆتەندامى دل و سوورې خوڤىن (Cardiovascular system): پىك ھاتوۋە لە دل و بۆرىيەكانى خوڤىن و خوڤىن (وېنەى (2-6)). دل ۋەك پەمپىك (ترومپاىەك) كار دەكات، پال بەو خوڤىنەۋە دەنىت كە خواردن و ئوكسىجىنى پىتە بۆ ھەموو خانەكانى لەش. بۆرىيەكانى خوڤىن كاريان گەياندىنى خوڤىن، خواردن و ئوكسىجىنە بۆ ھەموو خانەكانى لەش، ۋە گواستەنەۋەى پاشەپۆ و دووھم ئوكسىدى كاربونە بۆ دەرەۋەى لەش. بۆ ئەۋەى خانەيەك بۆى و بەردەوام پىت لە ژيان، پىروستە ئەو سىن ئەندامەى لە سەرەۋە ئاماژەيان پىن كرا، بەباشى كارى خوڤيان ئەنجام پەن.



وېنې (3-6)

كۆتەندامى ھەرس (Digestive system): ئەم كۆتەندامە بە دەم دەست پىن دەكات و بە كۆم كۆتايى پىن دىت (وېنەى (3-6)). لە پىنگەى ئەم كۆتەندامەۋە خواردن (پروتىن، چەۋرى، كاربۇھىدرات و ئاو) دەگاتە ناو خوڤىن و خوڤىنىش دەيگۆزىتەۋە بۆ خانەكانى لەش و خواردنە پىسوودەكان دەرەكرىتە دەرەۋە.



وېسې (4-6)

كۆتەندامى دەمار (Nervous system): كۆتەندامى دەمارىش پىك ھاتووه له مېشك و دېكەپەك، كۆنترۆلى كارى كۆتەندامەكانى ترى لەش دەكات و كارەكانيان پىك دەخات (وېسەى (4-6)).

كارى سەرەكى كۆتەندامى دەمار بریتىيە لە ناردنى سىگنال (ئەرك) لە مېشكەو بۆ بەشەكانى دىكەى لەش، ھەروەھا بەپێچەوانەشەو، پراگەياندن و كارى مېشك لە پىگەى ئاستى ھۆش و ئاگایى مەوۋەكەو ھەلەسەنگىترىت. ئاستى تىكچوونى ھۆشى مەوۋە لە پروودا و نەخۆشىيە جۆرەجۆرەكاندا بریتىن لەم ھالەتەنەى خوارەو:

1. بېھۆشى
2. نېمچەبېھۆشى
3. تەنھا وەلامدانەو بۆ بانگکردن
4. تەنھا وەلامدانەو بۆ ئازار
5. وەلامدانەو

## خۆراك، وزە

ئوكسىجىن (O<sub>2</sub>): مەوۋە تەنھا (4-3) خولەك دەتوانىت بەبى ھەوا بۆ.

ئاو: مەوۋە دەتوانىت (4-3) پۆز بەبى ئاو بۆ.

خۆراك: مەوۋە دەتوانىت (7-3) پۆز بەبى خۆراك بۆ.

وزە (گەرمى): پىتويستە بۆ ھەموو چالاكىيەكانى لەشى مەوۋە.

بەو كردارەنەى لەشى ئادەمىزاد ئەنجامى دەدات كە بە ھۆيانەو ئوكسىجىن و خواردن دەگاتە خانەكانى لەش و دووھم ئوكسىدى كاربۆن و پاشەپۆكان دەكرىنە دەرەو، دەوترىت كردارە زىندەگىيەكانى ژيان (Vital functions) كە ئەمانەن:

- گەيشتنى ئوكسىجىن بە خوین.
- گەياندن ئوكسىجىن و خواردن بە خانەكان.

• كارى مېشك بۇ كۆنترۇللىرىدىن و كاركردىنى ھەناسەدان و سوورپى خوڧىن كاركردىيان بە شىئوھەكى پىكوپىنك.  
بۇ ئەوھى ئۆكسەجىن بىگاتە خوڧىن، ئەو پىئوئىستە بۆرىسى ھەو (پىرەھى ھەو) كراوھ پىت و كىردارى  
ھەناسەدان ئاسايى پىت، ئەمەش بە زانىنى ژمارە ھەناسەدان لە يەك خولەكدا دىارى دەكرىت، ژمارە  
ئاسايى ھەناسەدان بە (10-24 ھەناسە لە يەك خولەكدا) دىارى دەكرىت.

بۇ گەياندىنى ئۆكسەجىن بە خانەكان، ئەو پىئوئىستە سوورپى خوڧىن بە باشى كارى خوڧى ئەنجام بدات.  
كارى سوورپى خوڧىنىش بە پەستانى خوڧىن، لىدانى دل و پىوونى مولولولەكانى خوڧىن دىارى دەكرىت.  
پەستانى خوڧىن لە گرژەپەستان و خاوەپەستان پىك دىت.

گرژەپەستان پىرە ئاسايەكەى برىتپە لە: (100-140 ملەم) جىوھ.

خاوەپەستان پىرە ئاسايەكەى برىتپە لە: (60-90 ملەم) جىوھ.

## بىاغە سەرەكپەكاسى مەركوزارى سەرەكپەكاسى

فرياقوزارى سەرەكپەكاسى چەند بىاغەكەى سەرەكپەكاسى لەخۇ دەكرىت، كە پىئوئىستە لە كاتى ھەلسوكە و تىكرىد  
لەگەل حالەتى قوربانپەكاندا پىشت بەم بىاغە سەرەكپەكاسى بىەستىرت لەلايەن كەسى فرياقوزارەوھ.  
بىاغە سەرەكپەكاسى كان كورت كراوھتەوھ لە شەش پىتى زمانى ئىنگلىزىدا، كە ھەرىكەيان بىاغەكەى  
سەرەكپەكاسى فرياقوزارى لەخۇ دەكرىت، ئەو شەش پىتەش برىتپە لە "DRSABC".

### 1. "D"، كورتكراوھى و شەمى "Danger":

واتە بوونى مەترسى لەسەر قوربانپەكەيان كەسى فرياقوزار. لە ئەگەرى ھەبوونى مەترسى، پىئوئىستە  
پىش دەستپىكرىد بە پىشكەشكرىدنى فرياقوزارى سەرەكپەكاسى، قوربانپەكە بىگوازىتەوھ بۇ شوپىتىكى  
سەلامەت و بى مەترسى، بۇ پاراستى سەلامەتپە ھەموو لايەك (فرياقوزار و قوربانپەكە لەگەل كەسانى  
تر لە دەورپەردا).

### 2. "R"، كورتكراوھى و شەمى "Response":

واتە ھەلسەنگاندنى ئاستى كاردانەوھ و وەلامدانەوھى قوربانپەكە. ئەمەش لە پىنگەى بانگكرىد و  
پاوەشاندىنى لەسەر خوڧى قوربانپەكە بۇ ھەلسەنگاندنى ئاستى ھۆشى كەسەكە، بۇ ئەوھى بزانرىت كە  
ئايا دەتوانىت وەلام بداتەوھ ياخود نا.



### پشکینینی کاردانهوه:

سه ره تا پتویسته که سی فریاگوزار بانگی قوربانییه که بکات، سلاوی لی بکات و پرسپار له قوربانییه که بکات (چی پرووی دا؟)، یان داواکارییه کی ئاراسته بکات (وهك چاوت بکه ره وه)، یان به هیتواشی قوربانییه که پابوه شینیت له شانه کانییه وه، به ره چاوکردنی پاریزگاریکردن له بربره کانی مل، نه گهر وه لایمی نه بوو، نه وا پتویسته فریاگوزار به رده وام بیت بۆ خالی چوارهم، به لام نه گهر قوربانییه که هۆشی هه بوو، نه وا پتویسته به پی پتویست چاره سهری گرفته که بکریت.

### 3. "S"، کورتکراوهی وشمی "Sending Calls":

واتا داواکردنی هوکاری له کهسانی تر وهك پزیشك، کارمه ندی تهن دروستی، یان ههر که سیککی تر له دهو روبه ردا و ههروه ها په یوه ندیکردن به فریاکه وتنی خپراوه، ژماره (122).

### 4. "A"، کورتکراوهی وشمی "Airway":

به واتای بۆری و پیره وی هه ناسه دیت. نه گهر نه خوشه که هۆشی نه بوو، نه یتوانی به ته وای قسه بکات، یا خود هه ناسه دانی ئاسایی نه بوو، نه و له م حاله ته دا پتویسته بۆری هه ناسه ی بۆ بکریته وه و پاک بکریته وه به هه لباژاردنی شیوازیکی گونجاو بۆ نه وه ی له خنکان بپاریزریت، دواتر پاککردنه وه ی ناو دهم به په نجه، که وا باشتره ده ست یان په نجه کان داپوشراو بن (که سی فریاگوزار ده ستکیشی له ده ستدا بیت).

### شیوازی کردنه وه ی پیره وی هه ناسه:

1. دلیابوون له پاکیی پیره وه که و پاککردنه وه ی له کاتی پتویستدا.

2. که سی فریاگوزار پتویسته ده ستی راستی بخاته سهر ناوچاوانی قوربانییه که و دوو په نجه ی ده ستی چه پی بخاته ژیر چه ناگهی، پاشان سهری که مێک به سهر پشتدا بخت.

3. که سی بیه هۆش نه گهر گومانی پیکراوی ملی هه بیت، پتویسته به سته ری ملی بۆ دابنریت.



4. بەرزکردنەوێ شەویلگەێ ئەو قوربانییەێ گومانی ئەوێ لێ دەکرێت ملی ئازاری پێ گەشتێت (وێنە 5-6).



وێنە 5-6

5. "B"، کورتکراوەێ و شەێ "Breathing":

بە واتای هەنەنگاندنی باری هەناسە دێت. ئەمەش لە پێگای:

أ. پشکێن بۆ هەناسەدانی قوربانییەێ، بە سەیرکردنی سەر سێگی قوربانییەێ بۆ دڵیابوونەوێ لە هەبوونی هەناسە (بەرزبوونەوێ و دابەزینی سێگ).

ب. گۆنگرتن لە هەناسە لە سەر ناوچەێ دەم و لووت.

ت. هەستکردن بە گەرمیی هەناسە (بە پروومەت، دەست یان هەر هۆکارێکی تر).

## پشکێنی هەناسەدان

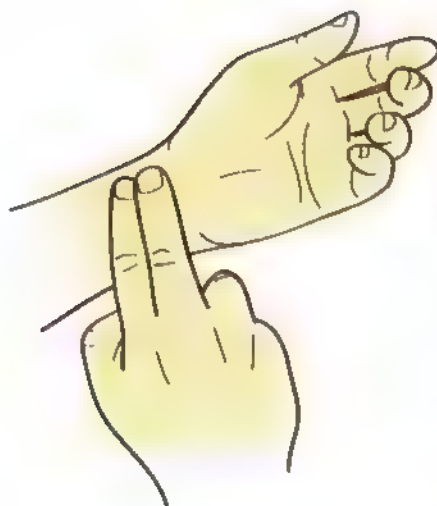
ئەگەر لە ئەنجامی هەنەنگاندنی باری هەناسە دەرکەوت کە سەێ هەناسە دەدات، ئەوا پێویستە بخرێتە باری چاکبوونەوێ، واتە قوربانییەێ بخرێتە سەر لاتەنێشت و پاککردنەوێ ناو دەم و لووتی بۆ بکریت وەێ لە وێنەێدا دیارە. بەلام ئەگەر قوربانییەێ هەناسەێ نەبوو، پاش پاککردنەوێ ناودەمی وەێ پێشتر باس کرا، ئەوا پێویستە دەست بکریت بە هەناسەدانی دەستکرد و بووژاندنەوێ دەستکرد کە چەند هەنگاوێک لەخۆ دەگریت، لەوانە:

- پئدانی هەناسەى دەستکرد (دەم بۆ دەم)، بە جۆرىك (30) شىلان لەسەر سنگ لەبەرامبەر دوو هەناسە پئەندادا (سەیری وێنەكە بكە).
- پتويستە كەسى فریاگوزار پشكنين بۆ هەناسەى قوربانیهكە بكات بۆ ماوهى 10 چركە، بە سەیركردنى جوولەى سەر سنگ، گۆگرتن لە دەنگى هەناسەدان، یان هەستكردن بە هەناسەى قوربانیهكە بە هۆى پرومەتى خۆیهوه (وێنەى (6-6)).
- ئەگەر قوربانیهكە هەناسەى نەبوو، ئەوا كەسى فریاگوزار هەناسەدانى دەستكرد دەست پێ بكات.
- ئەگەر قوربانیهكە هەناسەى هەبوو، ئەوا بخريته سەر بارى چاكبۆنەوه.



وێنەى (6-6)

## 6. "C"، كورتكراوهى وشمى "Circulation":



وێنەى (7-6)

بە واتای هەلسەنگاندنى كۆتەندامى سووران دیت كە دڵ و سوورپى خوين لەخۆ دەگرت، ئەمەش لە پێگەى ناسپنەوهى لێدانهكانى دڵ (لەسەر مەچەك و لامل) دەبێت (وێنەى (7-6)).

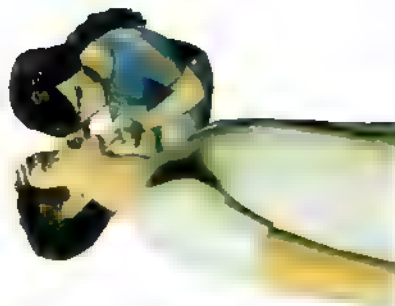
واتە ئەگەر سوورپى خوين چالاک بوو، پتويستە قوربانیهكە بخريته بارى چاكبۆنەوه و لەژێر چاودێرىدا بێت. بەلام ئەگەر نیشانە زیندووهكانى وەك لێدانى دڵ نەبوو، ئەوا پتويستە هەناسەدان و بووژاندنەوهى دەستكردى بۆ ئەنجام بدريت (بووژاندنەوهى دڵ و سیهكانى). بۆ وەستاندنى خوينبەربوونى دەرەكى ئەگەر هەبوو، پتويستە راستەوخۆ پەستان بخريته سەر شوێنى خوينبەربوونەكە.

## بارى چاكبوونموه (دانانى قوربانى له بارىكى گونجودا بو هوشهاتنموه)

1. پئويسته كهسى فريಾಗوزار قوربانىيه كه پال بخات له سهر پشت و شهو دهستهى بهرامبهه شوئى دانىشته كه يه تى؛ به گوشهى (90) واته بهر يكي بهر زى بكاته وه تا ده گاته ئاستى شانى)، دهسته كهى تريشى بهر زى بكاته وه بو سهر مى به گوشهى (45).
  2. دهبيت فريಾಗوزار نه ژنوى شهو قاچهى قوربانىيه كه كه ده كه ويته لاي خوى؛ بهر يكي دابيت و قاچه كهى ترى بهر زى بكاته وه به گوشهى (90).
  3. پاش شهوى كهسى فريಾಗوزار شهو كارانهى سهر وهى شهجام دا، به يهك ئاراسته به ههردوو دهستهى قوربانىيه كه بخاته سهر دم (دهبيت فريಾಗوزار دهستىكى بو ژير سمت و ران و دهسته كهى ترى بو ژير پشت و شانى قوربانىيه كه بيت) بو سهر شهو لايهى كه دهستهى داناوه به گوشهى (90).
  4. پاش شهجامدانى ههنگاوى ستيه، پئويسته كهسى فريಾಗوزار سهرى قوربانىيه كه به هيتواشى ببات بهر وه دواوه و سهرى ناو ده مى بكات توه كوو بزائيت هيچ تهنىكى ينگانه له ناو ده ميدانن، يان زمانى نه گهراوه توه دواوه و ريرهوى ههواى گرتيت، شه گه تهنى ينگانهى تيدا بوو، شهوا پئويسته فريಾಗوزار كردارى پاككرده وهى ناو دم له تهنه كانى بو شهجام بدات (وينهى (8-6)).
- تيبىنى: شه گه نه خوشه كه له كاتى جوولانيدا هاوارى كرد، پئويسته زياتر ئازارى نه دريت.



پشکیننی وه لآمدانه وه



پشکیننی هه ناسه



جوولآندنی دهسته که ی دیکه و چه ماندنه وه ی قاجی



چه ماندنه وه ی دهستی به گوشه ی (90)



دلنیا برونه وه له کرانه وه ی پیره وه ی هه ناسه



به رده وامی له خسته سهر لا



جینگیر کردن له باری چاکبونه وه

وینهی (6-8)

## حاله ته گشتیه کانی فریاگوزاری سهرمتایی (General cases in First aid)



وینهی (9-6)

### هه ناسه پیدانی دهستکرد (له) مروقی پیگه یشتوو (دا)

1. لابرندی هه هۆکارێک که پێرهوی بۆری هه وای گرتییت، دانانی قوربانییه که به تهختی له سهه پشستی. پشکنینی دهمی قوربانییه که له پێگای به کارهێنانی به کێک له پهنجه کانی دهست، پاشان لابرندی هه شتی که ته گهر هه بوو (وینهی (9-6)).

2. کردنه وهی پێرهوی هه ناسه

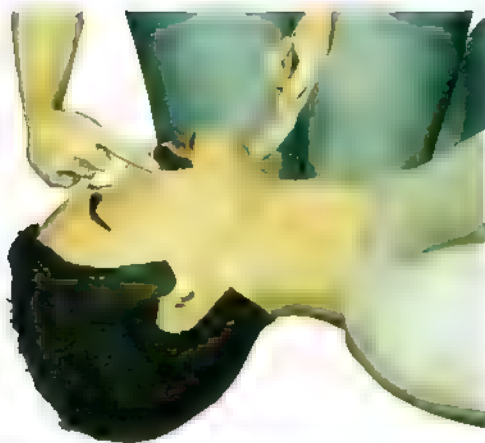
### شیوازی کردنه وهی پێرهوی هه ناسه:

- دلنیا بوون له پاکیی پێرهوه که و پاک کردنه وهی له کانی پتو یستدا.
- ده بیست فریاگوزار دهستی راستی بخاته سهه ناوچاوانی و دوو پهنجه ی دهستی چهپی بخاته ژیر چه ناگهی قوربانییه که، پاشان سهه ی که می که به سهه پشتدا بخات.
- که سی بیهۆش ته گهر گومانی پیکراوی ملی هه بیست، پتو یسته به سهه ی ملی بۆ دابنریت.
- بهرز کردنه وهی شه ویلگه: بۆ شه و قوربانییه ی گومانی شه وهی لی ده کریت ملی ئازاری پی گه یشتییت (وینهی (10-6)).



وینهی (10-6)





ویسە (11-6)

3. گرتنی لووتی قوربانییه که: به کارهیتانی پهنجە ی گه وره و شایه تومان (دوشاومزه) بۆ داخستنی لووتی قوربانییه که (وینه ی (11-6))، دلتیابوونه وه له داخستنی کونه لووته کان به باشی بۆ رینگریکردن له ده چوونی ههوا.



ویسە (12-6)

4. هه ناسه پیدانی دم بۆ دم: فریاگوزار هه ناسه یه کی قوول هه لمزیت، لیوه کانی بخاته سه ر لیوی قوربانییه که به شیوه یه کی ته واه (وینه ی (12-6)). فریاگوزار هه واه بکاته ناو ده می، تاوه کوو هه ست ده کات سنگی قوربانییه که به رز ده بیتته وه. پتویسته فریاگوزار له ماوه ی دوو چرکه دا هه موو هه واکه بکاته ژوو ره وه.



ویسە (13-6)

دلتیابوونه وه له گه رانه وه ی هه ناسه ی قوربانییه که

5. که سی فریاگوزار پشکنین نه نجام بدات بۆ لیدانه کانی دل، پاشان سه یری نیشانه کانی گه رانه وه بکات له قوربانییه که دا، که بریتین له (لیدانی دل، هه ناسه دان و سووربوونی رهنگی پتست). نه گه ر لیدانی دل نه بوو، نه واه کرداری بووژانه وه ی دل و سییه کان نه نجام بدات (شیتلانی دل، (30) جار).

نه گه ر لیدانی دل هه بوو، نه واه ده بیتت فریاگوزار به رده واه بیت له سه ر هه ناسه پیدان له ده مه وه بۆ دم. دوا ی هه مرو (ده) هه ناسه پیدانیک، دووباره پشکنین بۆ لیدانه کانی دل و نیشانه کانی تری گه رانه وه نه نجام بدات. نه گه ر هه ناسه ی قوربانییه که گه راپه وه (وینه ی (13-6))، نه واه قوربانییه که بخاته باری چاکبوونه وه.

## ■ بوورانهوهی دل و سینهکان (CPR)

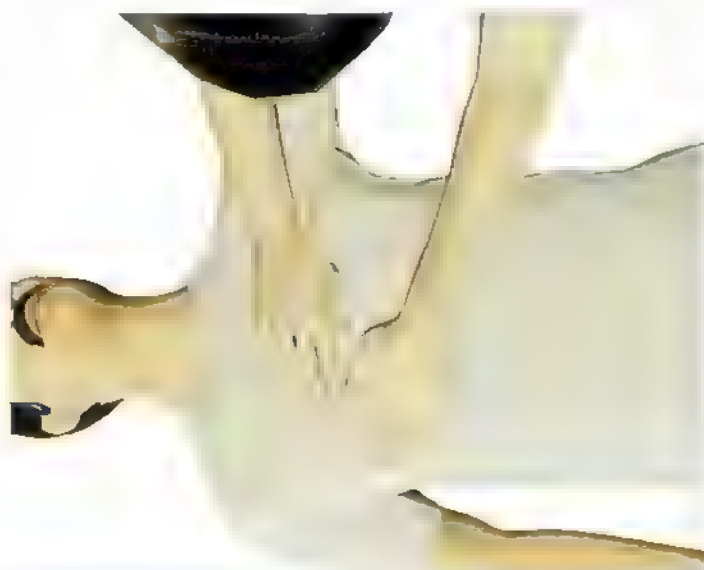


وینە (14-6)  
دلبا بوو-هوه له لید، بێ دلی مۆر، سەکە

ئەم کارە لە کاتی کدا ئەنجام دەدریت کە کەسە کە نیشانهکانی ژیاڵی لە دەست داییت، وەک: (هەناسە نەدان، لێنەدانی دڵ، لەهۆشخۆچوون و بەرز نەبوونهوهی سنگ، شینبوونهوهی دەموچاو) (وینە (14-6)).

## ■ هەنگاوه سەرەکییهکانی بووژاندنهوهی دڵ:

- کەسی فریاگوزار پشکنین ئەنجام بدات بۆ دڵ و سووپی خوێنی قوربانییهکە، گەرێان بەدوای لێدانهکانی دڵی و بۆ ماوهی دە چرکە لە گەڵ سەرنجدان بۆ بوونی نیشانهکانی گەرێانهوه وەک پەنگی پێست بۆ باری ئاسایی یان دەرکەوتنی جوولەیی هەر ئەندامێکی لەش.
- ئەگەر فریاگوزار هەستی بە هیچ لێدانێک نەکرد، یاخود هەستی بە هیچ نیشانهیهکی گەرێانهوهی نەکرد، ئەوا پێویستە فریاگوزار بەختیاری دەست بکات بە ئەنجامدانی کرداری بووژاندنهوهی دڵ و سینهکان.
- شتێوازی دانانی دەست بۆ دیاریکردنی شوێنی فشارخستنه سەرەکە:  
- دانانی پەنجەیی ناوهراست و شایه تومانی دەست لەسەر گۆشەیی خوارهوهی کۆڵەکەیی سنگ و سەرەوهی سک (وینە (15-6)).



وینە (15-6)

■ شىۋازى دانانى دەست بۇ فشارخستە سەر سنگ:

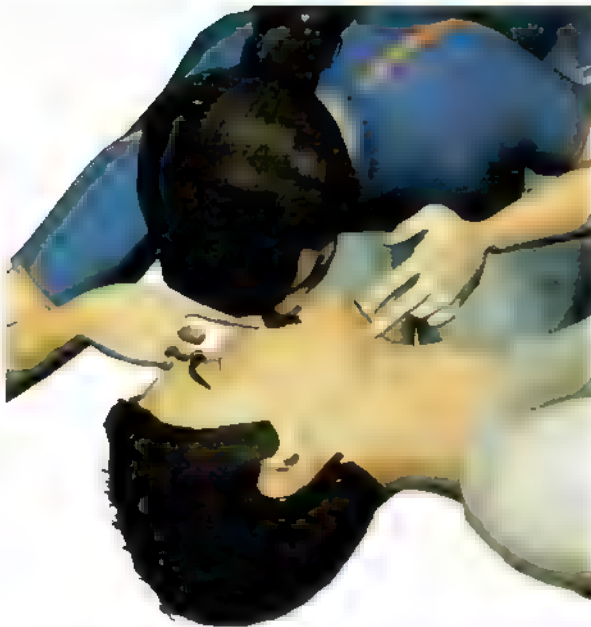
- كەسى فرىاگوزار لەپى دەستى دابىتت  
لەسەر دەستەكەى دىكەى كە لەسەر سنگى  
قوربانىيەكە دايناۋە، بە جۆرلىك پەنچەكانى  
دەستى سەرەۋەى تېھەلكىش بىكات لەگەل  
پەنچەكانى دەستى خوارەۋەيدا (ۋىنەى  
(16-6))، (ياخود بە شىۋەبەكى ئاسانتر  
لەپى دەستى راست لەسەر دەستى چەپ  
دادەنرەت، بە شىۋازلىك پەنچەكانى  
دەستى چەپ بە ئاراستەى دل یت).



ۋىنەى (6-16)

■ فشارخستە سەر سنگ و ھەناسە پىدانى دەم بۇ دەم:

- فرىاگوزار كەمىك بنووشىتتەۋە بە پىشدا،  
بە جۆرلىك بەرلىكى پەلەكانى سەرەۋەى  
بخاتە سەر سنگى قوربانىيەكە.  
- فرىاگوزار پىۋىستە بەشاۋلى فشار بخاتە  
سەر سنگى قوربانىيەكە بۇ خوارەۋە  
بەنزىكەبى 30 شىلانى دل و 2 ھەناسە پىدان  
بۇ قوربانىيەكە بىكات، بە جۆرلىك خىترابى  
شىلانەكە بىگاتە 100 جار لە خولەكىكدا.  
- بۇ ھەم 30 جارلىك، دوو جار ھەناسەى  
دەستىكرد ئەنجام بدات بۇ قوربانىيەكە (دەم  
بۇ دەم) (ۋىنەى (6-17)).



ۋىنەى (6-17)

## گړنگترین ځال له بووژانه وې د ل و سیه کاند:

- پټوېسته هم و جاريک رېنگه بدرېت به سنگی قوربانیه که به ته وای بگه رېته و شوینی خوی.
- تینینی: هر سووړنکی بووژانه وې د ل و سیه کان ده کرېت تا (5) جار دووباره بکرېته و.

## Airway Block

بریتیه له حاله تی گیرانی رېره وې هه ناسه، به تاییه تی له ناوچه ی قورگ و بهره و خوار. شم حاله ته مه ترسیداره، به تاییه تی له کاتی گیرانی ته واهه تی رېره وې هه ناسه، گیرانی بوری هه و ده گوچیت به وې پارووی خورا که وې یان هر ته نیکي دیکه وې پروو بدات.

## شینواری ناسینه وې:

- له کاتی پروو دانی تم گرفته دا، که سه که به ناسانی ناتوانیت قسه بکات و هه ناسه بدات.
- خوینتیزان (سووړونه وې) له ناوچه ی ده موچاو و ملدا.
- تیکچوونی باری ناسایی قوربانیه که.
- گورانی په نگی پستی قوربانیه که بؤ خوله میشییه کی شیناو. نه گهر زوو چاره سر نه گرا، نه و له ماوه ی (5) خوله کدا نه خوشه که ترسی ته وې هه یه گیان له ده ست بدات، به تاییه تی نه گهر ده موچاو زور شین بیته وې.

## فریاگوزاری سهره تای

۱. ناعه سهره کسه کاس فریاگوزاری سهره ناسی گنسی (DRSABC):

- D (مه ترسی - Danger): فریاگوزار و قوربانیه که ش له شویتیکدا بن که مه ترسی له سهر نه بیت.
- R (وه لامدانه وې - Response): سلاوکردن و پرسپارکردن به مه بهستی زانینی ناستی هوشی قوربانیه که.
- S (داواکردنی هاوکاری - Sending Calls): داواکردنی هاوکاری له کهسانی ده وروبه، یا خود په یوه ندیکردن به هیلی فریا که وتنی خیرا (122).
- A (رېره وې هه ناسه - Airway): پشکین و کردنه وې رېره وې هه ناسه.
- B (هه ناسه دان - Breathing): پشکین و هه لسه نگانندی هه ناسه دان، پیدانی هه ناسه ی ده سترکرد له حاله تی پټوېستدا.
- C (سووړی خوین - Circulation): هه لسه نگاندن و پشکین بؤ لیدانه کانی د ل و سووړی خوین.

ب. بناغه سه ره كنبه كاسى فریاگوزارى سه ره ناسى ناسه ب هم حاله نه، برنس له:

ههنگاوى به كه م:



وینهى (18-6)

- فریاگوزار بکیشیت به بهشى پشته وهى سنگ (له پشتدا) به له بى ده ست پینج جار (وینهى (18-6)).
- فریاگوزار داوا له قوربانیه که بکات که بکۆکیت، به لام نه گهر نه یوانی، زیاتر چاوه پى نه کات و ههنگاوه کاسى دواتر نه نجام بدات.
- نووشتانه وهى قوربانیه که بو پیشه وه.
- پنداکیشانی پینج له په ده ستی به هیز به نیوانی ههردوو ده فهى شانیدا.



وینهى (19-6)

تیبینی: نه گهر باره که (گیرانی بۆرى ههوا) به رده وام بوو، نهوا پتویسته فریاگوزار پروات بو نه نجامدانى ههنگاوى دووهم.

ههنگاوى دووهم: هه لگرتنى که سه که له دواوه (وینهى (19-6)).

- فریاگوزار له پشتی قوربانیه که وه بوه ستیت.
- فریاگوزار که مه ری قوربانیه که به ههردوو ده ستی بگریت و مشت کۆله بخاته سه بهشى خواره وهى قه فه زه ی سنگ.



وښی (20-6)

**هنگاوی سیم:** پټنج جبار به توندی شوینی  
مشته کوله که بگوشتیت له سر تهو شوینهی که  
هر دوو مه چکه و دهستی له سر داناوه (خواره وهی  
قهقهه زی سنگ و بهشی سهره وهی سک)، به توندی بو  
ناوه وه و پرووه سهره وه گیرانه که درده پریټ (وینهی  
(20-6)).

**هنگاوی چواره:** دو باره کړنه وهی هنگاوه کانی  
پیشوو، تاوه کوو هوکاري گیرانه که درده پریټ.

## هېو سېوچوچوښی کول (Prevention)

له هوشخوچون بریښه لهو حالتهی که مروف ناتوانیت کار دانه وهی هېیت بو دهنگ، یا خود  
فشاریکي کهم که له سر به شیکي لهشی داده نریټ.

## فرياگوزاري سهره تايي

أ. بعه سهره کسه کاس فرياگوزاري سهره تايي گنس (DRSABC):

- D (مه ترسی - Danger): فرياگوزار و قوربانیه کهش له شویتیکدا بن که مه ترسی له سر نه یټ.
- R (وه لاندانه وه - Response): سلا و کړدن و پرسياړ کړدن به مه بهستی زاینی ناستی هوشی قوربانیه که.
- S (داوا کړدنې هاوکاري - Sending Calls): داوا کړدنې هاوکاري له کهسانی دهو روبه، یا خود  
په یوه ندیک کړدن به هیلی فرياکه وتنی خیرا (122).
- A (پړه وهی هه ناسه - Airway): پشکین و کړنه وهی پړه وهی هه ناسه.
- B (هه ناسه دان - Breathing): پشکین و هه لسه نگانندن هه ناسه دان، پندانی هه ناسه ی ده سترکد له  
حاله تی پتویستدا.
- C (سوړی خوین - Circulation): هه لسه نگانندن و پشکین بو لیدانه کانی دل و سوړی خوین.



ب. بىمما تاپىمىسىمىكاسى قىزىلگورارىسى سىمىرەناسى ناسىب بىم خالىمىنە، كە بىرىتىس لە:

1. ھەلىسەنگاندنى ئاستى ھۆشى كەسەكە لە پىنگاى:

- راۋەشاندىنى قوربانىيەكە بەلەسەرخۆيى.

- پىسىيىركردن لە قوربانىيەكە بە دەنگى بەرز (ۋەك سىلاۋكردن يان بانگكردنى كەسەكە).

2. كىرەنەۋەى بۆرىسى ھەۋا بە دانانى دوو پەنجەى دەستى چەپ لە خوارەۋەى چەناگەى. پاشان دانانى دەستى راست لەسەر نوچاۋانى. دواتىر سەرى بىخە بە پىشتدا، پاشان پىشكىن بۆ ھەناسەدان و لىدانەكانى دلى بىكرىت.

3. پىشكىن و چارەسەرى كەسەكە:

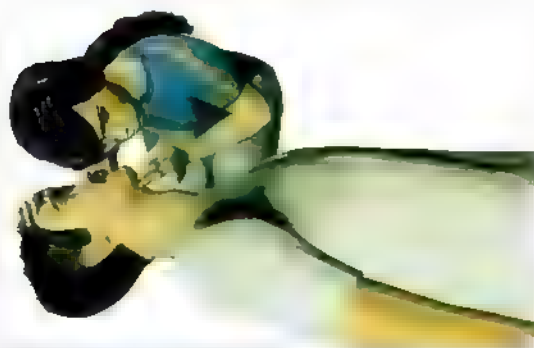
- پىشكىننى كەسەكە بۆ دۆزىنەۋەى ھەر ھۆكارىكى دىار (خوئىنەرىيۋون، شكان).

- چارەسەركردنى خوئىنەرىيۋون ئەگەر ھەبۋو.

- جىگىركردنى شكاۋى ئەگەر ھەبۋو.

4. دانانى كەسەكە لە بارى چاكىرونەۋە (ھۆشەاتنەۋە) (ۋىنەى 6-21).

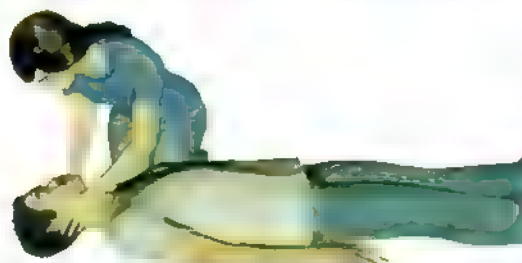
5. داۋاكىردنى تىمى پىزىشكى (122)، يان گۋاستنەۋەى بۆ نىركىترىن نەخۇشخانە بە شىۋەيەكى گونجاۋ، بە رەچاۋكردنى بىنەماكانى گۋاستنەۋەى دروست.



پىشكىن بۆ ھەناسە



پىشكىن بۆ ۋەلامدانەۋە



ۋىنەى 6-21  
جىگىركردن لە بارى چاكىرونەۋە

1. پئويسته كه سه كه به تهنها جي نه هيلرست، تهنها له حاله تيكدا نه بيت كه فرياغوزار به دواي كه ساني تردا بگهرت بؤ مه به ستي هاوكاري، يان چاره سه ركردي برينداريكي تر نه گهر زياتر له برينداريك هه بوو، پئويسته له كاتي به هاناوه چوون به خيرايمي داواي هاوكاري بكات.
2. پئويسته فرياغوزار هيچ شتيك له ده مه وه نه دات به قوربانپيه كه.
3. نه گهر له ماوه ي 3 خوله كدا قوربانپيه كه هوشي نه گه رايه وه، نه وا داواي تيمي پزيشكي فرياكه وتني (122) بكات.
4. نه گهر پئويستي كرد، نه وا هه ناسه داني ده ستركرد بؤ قوربانپيه كه نه نجام بدات (يان نه گهر لينداني دلي وه ستابوو، شيلاني دلي بؤ بكات).



نهم حاله ته به زوري به هوي گيراني كتوپري نه و  
بوريه خوئانه وه پروو ده دات كه خوئن ده دن به  
ماسوولكه كاني دل.

نيشانه ناسه ره وه كاني:

- ئازاري سهر سنگ، زور جار ئازاره كه ده گوازيته وه  
بؤ شاني چهپ.
- نه ماني هه ناسه
- بوورانه وه ي كتوپر
- زهرده له گه پاني رهنگي بيت
- شينبوونه وه ي ليوه كاني
- ليندانه كاني دل له سه ره تادا زياد ده كه ن و پاشان كه م ده بنه وه.
- كه وتني له پر
- هه نديك جار قوربانپيه كه ئازاري گه ده ي ده بيت و ده رشيته وه.
- گوشراني به شي پيشه وه ي سهر و مل

## فریاگوزاری سهرتاپی

أ. ساغه سهرهكسهكاس مریاگوزاری سهرتاپی گشتی (DRSABC):

- D (مهترسی - Danger): فریاگوزار و قوربانییه که ش له شویتیکدا بن که مهترسی له سهر نه بیت.
- R (وهلامدانه وه - Response): سلاوکردن و پرسیارکردن به مه بهستی زانینی ئاستی هوشی قوربانییه که.
- S (داواکردنی هاوکاری - Sending Calls): داواکردنی هاوکاری له کهسانی دهوویه، یاخود په یوه ندیکردن به هیلی فریا که وتنی خیرا (122).
- A (پیرهوی هه ناسه - Airway): پشکین و کردنهوی پیرهوی هه ناسه.
- B (هه ناسه دان - Breathing): پشکین و هه نسه نگاندنی هه ناسه دان، پیدانی هه ناسه ی ده سترکد له حاله تی پتو بستدا.
- C (سووری خوین - Circulation): هه نسه نگاندن و پشکین بۆ لیدانه کانی دل و سووری خوین.
- ب. بیهما نابیه سیه کاس مریاگوزاری سهرتاپی بیهما بیهما حاله نه، که بریس له:



ویدی (22-6)

1. فریاگوزار یارمه تیی قوربانییه که بدات و بیخاته باریکی حه وانه وه و گونجا وه.

- فریاگوزار دلنایی بدات به قوربانییه که.
- فریاگوزار قوربانییه که له باریکی نیوه دانیشتندا دابیت.
- فریاگوزار پالپشتی سهر و شان و نه ژنۆکانی قوربانییه که بکات (وینه ی (22-6)).

- نه گهر که سه که حه ب یان په مپی تایهت به سگه کوژی (ذبحة) ی هه بو، نه و فریاگوزار هه ول بدات بیدات به نه خوشه که.

2. فریاگوزار داوای تیمی پزشکی (122) بکات، یان گواسته وهی قوربانییه که بۆ نزیکترین نه خوشخانه به شیویه کی گونجاو، به ره چاوکردنی بیهماکانی گواسته وهی دروست.

3. چاو دیرکردنی هه ناسه و لیدانه کانی دلی قوربانییه که.

- فریاگوزار هه ول بدات پشوویه که به که سه که بدات و له نه نیشته وه دابنیشیت.



ویدی (23-6)



ویلیدی (24-6)

- فریاگوزار به به رده وامی تو ماری هه ناسه و لیدانه کانی دلی قوربانیه که بکات (وینهی (23-6)).

4. پیدانی حه بی ته سپرین.

- فریاگوزار یه ک حه بی ته سپرین بدات به که سه که ته گهر هه بوو، داوای لی بکات با له سه رخو بیکرمیتیت (وینهی (24-6)).

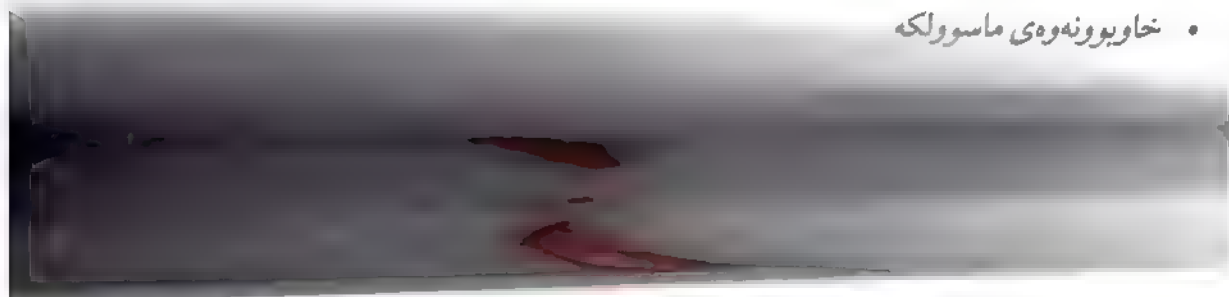
## گهشکه (فن) (Seizure)

بریتیه له دروستبوونی هه ندیک حاله تی نااسایی له مروفدا، له شیهوی جووله یه کی نااسایی گشتی له له شدا یان به شیکلی له ش، دروست دهیت له نهجامی کرداری نااسایی له چالاکیی کاره بای میشکدا (ته گهر زور بخایه نیت).

ئه م حاله ته له و که سانه دا درده که ویت که (برینداریی سه ر، جه لته ی میشک، دابه زینی شه کری خوین، زه هراویبون، به کارهینه ری ماده کحولیه کان و نه و که سانه ی تازه واز له خواردنه ویه یان دهینن).

### نیشانه ناسه ره وه کانی:

- له هوشخوچوون
- په قبوونی له ش و له رزینی ناسروشتی
- هه لگه پرانه وهی چاو
- شینه هه لگه پران
- لیکی زور و که فکردن و گازگرتن له زمان
- خاویبونه وهی ماسوولکه



## فرياگوزارى سهره تايى

أ. ساعه سهره كينه كاسى فرياگوزارى سهره تايى گشتى (DRSABC):

- D (مه ترسى - Danger): فرياگوزار و قوربانیه كه ش له شویتى كدا بن كه مه ترسى له سهر نه بیت.
  - R (وه لامدانه وه - Response): سلاو كردن و پرسى اركردن به مه به ستى زانىنى ئاستى هوشى قوربانیه كه.
  - S (داوا كردنى هاوكارى - Sending Calls): داوا كردنى هاوكارى له كه سانى ده و روبه ر، يا خود به يوه نديكردن به هتلى فرياكه وتنى خيرا (122).
  - A (پړه وى هه ناسه - Airway): پشكین و كردنه وى پړه وى هه ناسه.
  - B (هه ناسه دان - Breathing): پشكین و هه لسه نگاندى هه ناسه دان، پيدانى هه ناسه و ده ستركد له حاله تى پتويستدا.
  - C (سوورپى خوین - Circulation): هه لسه نگاندى و پشكین بۆ ليدانه كانى دل و سوورپى خوین.
- ب. سوما تابيه نسه كاسى فرياگوزارى سهره تايى تابيه ت بهم حاله نه، كه برتین له:

### 1. يارمه تيدانى كه سه كه:

- گرنگيدان به پړه وى هه ناسه
- يارمه تيدان له هتواشبوونه وه و له سه رخو پالختنى كه سه كه (وينه 6-25).
- به له سه رخو قسه كردن له گهل قوربانیه كه.



وينه 6-25

### 2. پاراستنى سه لامه تى كه سه كه:

- دلنيا بوونه وه له ژينگه وى ده و روبه ر بۆ پاراستنى كه سه كه له هه موو جوړه بريندار بوونيك.
- قهره بالغه كردنى ده و روبه رى كه سه كه بۆ نه وه و هه واگوركى ئاسان بيت.

### 3. شل كردن و كردنه وى جلى كه سه كه:

- كردنه وى جلى نزيك مى كه سه كه، وهك: بۆينباخ يان هه ر شتيكى ديكه.
- پاراستنى سه رى كه سه كه به دانانى پتكهاته يه كى نه رم له ژير سه ريدا، تاوه كوو كه سه كه كه سه كه (فينكه) ناميتيت و ده وه ستيته وه.

- دانانى كەسەكە لە بارى چاكبۈنەۋە ۋ ھۆشەتەۋە.

## داۋاكردى تىمى پزىشكىس لە كاتىكدا ئەگەر:

- نەۋبەكەى يان ماۋەى جوولە ئائاسايىيەكەى لە 5 خولەك زياتر بوو.
  - نەۋبەى دىكەى بۆ ھات.
  - ئەگەر دووگيان بوو يان نەخۇشىي شەكرەى ھەبوو.
  - ئەگەر نەۋبەكە لەناو ئاۋدا پرووى دا.
  - ئەگەر توۋشى بىرىندارى بوو.
  - ئەگەر كەسەكە يەكەم جارى بوو توۋشى گەشكە بىت.
- تېببى: دووركەۋتەۋە لە رىنگرىكردن لە جوولەى كەسەكە لە كاتى فېدا پتويستە.

## خوينبەربوون (Bleeding)

خوينبەربوون: بىرىيە لە دەرچوونى خوين لە شوپىتىكى ئائاسايىيەۋە بە ھەر ھۆكارىك بىت كە دەكرىت بە ھۆى ھىزىكى دەرەكىي راستەوخۇ يان ناراستەوخۇ، يان بوونى نەخۇشىيەكانى خوينەۋە بىت، ھەرۋەھا دەبىتە ھۆى چوونەدەرەۋەى بەشېك لە خوينى لەش.

لە خوينبەربووندا دەبىت ھەمىشە ھەۋلى ۋەستاندى خوينبەربوونەكە بىرىت، ھەر چەندە خوينبەربوونى كەم خۆى سارىژ دەبىت ۋ چاك دەبىتەۋە، بەلام بە شىۋەيەكى گشتى پتويستە بىرىن پاك بىرىتەۋە ۋ داپۇشرىت بە پارچەپەرۋىەكى پاك.

## جۆرەكانى خوينبەربوون

### 1. خوينبەربوونى دەرەكى:

- بىرىيە لە خوينبەربوون لە مولولەكانى خوين، خوينبەربەرهكان ياخود خوينبەرهكان، بە ھۆى بوونى ھىزىكى دەرەكىي راستەوخۇ يا ناراستەوخۇ، كە دەبىتە ھۆى لەدەستانى رىژەيەك لە خوين.
- بەردەۋامبوونى خوينبەربوون دەبىتە ھۆى پرودانى كۆمەلىك گىرت، لەۋانە: (شۆك، لەھۆشخۇچوون، نەگەياندنى ئۆكسىجىنى پتويست بە خانەكانى مېشك... ھتد).
- لەسەر كەسى فرىاگوزار پتويستە بە زووترىن كات فرىاگوزارى سەرەتايى پىشكەش بىكات بۆ زووتر ۋەستانەۋەى خوينبەربوونەكە.



## فرياگوزارى سهره تايى

أ. ساعه سهره كىسەكاسى فرياگوزارى سهره تايى گىسى (DRSABC):

- D (مەترسى - Danger): فرياگوزار و قوربانىيەكەش لە شوئىتىكدا بن كە مەترسى لە سەر نەبىت.
- R (وہ لاندانہ - Response): سلاوكردن و پرسىاركردن بە مەبەستى زانىنى ئاستى ھۆشى قوربانىيەكە.
- S (داواكردنسى ھاوكارى - Sending Calls): داواكردنسى ھاوكارى لە كەسانى دەوروبەر، ياخود پەيوەندىكردن بە ھىلى فرياكەوتنى خىرا (122).
- A (پىرەوى ھەناسە - Airway): پشكىن و كوردنەوى پىرەوى ھەناسە.
- B (ھەناسەدان - Breathing): پشكىن و ھەلسەنگاندن ھەناسەدان، پىدانى ھەناسەى دەستكرد لە ھالەتى پىويستدا.
- C (سوورپى خوئىن - Circulation): ھەلسەنگاندن و پشكىن بۇ لىدانەكانى دى و سوورپى خوئىن.

ب. سەمما ناسەسەكاسى فرياگوزارى سهره تايى بابەت سەمما ھالەنە، كە بىرىتەن لە:

- فشارخستەسەر بىرىنەكە (دەست خستە سەر بىرىنەكە) بۇ ھەستاندەوى خوئىنەربوونەكە.
- يان ھەندىك جار بە كارھىنانى پارچە پەروپەكى خاوتىن بۇ خستە سەر بىرىنەكە و بەستى (وئەى 6-26)، "ئەگەر شوئىنەكە گونجاو بوو بۇ بەستى" ۋەك ھۆكارىكى فشاركردن.
- بەرزكردنەوى ئاستى ۋە شوئىنەى كە بىرىندار بوو ھەو سەروو ئاستى دى (بەتايەتى لە پەلەكاندا).
- ھەوئى بىرىتە سەرى قوربانىيەكە نزمتر لە جەستە دابىرىت، لەبەر ۋەوى ئوكسىجىنى زىاتر بگات بە مىشكى.
- داپوشىنى شوئىنى خوئىنەربوونەكە بۇ پاراستى لە پىسبون.
- نابت ھىچ خواردن و خواردنەو ھەك بىرىتە بە قوربانىيەكە.
- ھەوئى بىرىتە بە زووترىن كات پەيوەندى بىرىتە بە تىمى فرياگوزارى تەندروستىيە ۋە (122)، يان ھەوئى بىرىتە قوربانىيەكە بگەيەنرەتە نرىكتىن نەخوشخانە يان مەلەبەندى تەندروستى.



وئەى (6-26)

## 2. خوينبهر بوونى ناوهكس:

بريتيه له خوينبهر بوون له به شى ناوه وهى له شى قوربانويه كه. ناسينه وهى هم حاليه ته تاراده يه كه ناسان نيه، به لام فريگوزار ده توانيت له ريگه ي چهنه نيشانه يه كه وه (وهك: هه لئاوسانى شوينى بهر كه وتوو، ده زينى پاله په ستوى خوين، خيراى ليتدانى دل و هه ناسه دان، هه بوونى نازار به تاييه تى له كاتى ده ستليتدانى شوينه بهر كه وتوو كه... هتد) حاليه ته كه بناسيته وه.

به رده وامبوونى خوينبهر بوون ده بيه هوى كومه ليك گرت، له وانه: شوك، له هوشخوچوون... هتد.

خوسهر بوونى ناوهكس له همدك بهس له شد بهم سشايه ده ناسر نه وه:

- هه بوونى خوين له كاتى كوكيندا.
- رشانه وهى خوينتاوى (هه له يتانه وهى خواردن كه خوينى تيدا ده بينريت).
- رهنگى ميز و پيسايى ده گوريت.

نيشانه كاس شوك (كه رور خار به هوى خوسهر بوونى بونده وه دروست دهست) بريتين له:

- گيتز بوون و له هوشخوچوون
- هيلنجدان و رشانه وه
- وشكبوونى ناو دم و تينووتى
- سه رما بوون (له رزين)
- زه رده له گه ران
- ناره قه كردنه وه

## فريگوزارى سهره تايى

أ. ساعه سهره كيبه كاس فريگوزارى سهره تايى گشس (DRSABC):

- D (مه ترسى - Danger): فريگوزار و قوربانويه كه ش له شوينيكدا ب كه مه ترسى له سهر نه بيت.
- R (وه لامدانه وه - Response): سلاو كردن و پرسيار كردن به مه به ستى زانينى تاستى هوشى قوربانويه كه.
- S (داوا كردنى هاوكارى - Sending Calls): داوا كردنى هاوكارى له كه سانى ده ور بهر، يا خود

پەيوەندىكىردن بە ھىلى فرىياكەوتنى خىرا (122).

A (پېرەوى ھەناسە - Airway): پىشكىن و كىرنەوى پېرەوى ھەناسە.

B (ھەناسەدان - Breathing): پىشكىن و ھەلسەنگاندنى ھەناسەدان، پىدانی ھەناسە دەستىرد لە حالەتى پىويستدا.

C (سوورى خوين - Circulation): ھەلسەنگاندن و پىشكىن بۇ لىدانەكانى دى و سوورى خوين.

ب نىما نىسەسەكاس مەياگوزارس سەرەتاس نىسەت نەم حالەنە، كە نىتېن لە:

- قوربانىيەكە پال بىرئىت لەسەر پىشت.
- شىكەرنەوى جىلوبەركى توند و تەسك.
- بەزىكەرنەوى قاچەكانى لە ئاستى دى (بەتايەتى لە ناوچەى مل و سەر سىنگ).
- دەپىت سەرى قوربانىيەكە لە ئاستى جەستە (دى) نىزىتر پىت.
- ناپىت ھىچ خواردن و خواردنەوہەك بىرئىت بە قوربانىيەكە.
- داپوشىنى قوربانىيەكە بە بەتايەك، بۇ ئەوہى پەلى گەرمىى لەشى بىپارنىزىت و ئامۇزگارى قوربانىيەكە بىكرىت بۇ ئەوہى نەجولئىت.
- ھەول بىرئىت بە زووترىن كات پەيوەندى بىكرىت بە تىمى فرىياكەوتنى خىرا (122)، يان ھەول بىرئىت قوربانىيەكە بگەنەنرئە نىزىكترىن نەخۇشخانە يان مەلەندى تەندروستى.

## دەپىتەزىوى لە سىدا (Bleeding in belly)

خوينەربىوون لە سىدا يەكئەكە لە حالەتە باوہكان و دەگونجىت لە زۆربەى حالەتەكانى بىرىنداربووندا پروو بىدەن، دوو جۆرى سەرەكى ھەيە:

1. خوينەربىوونى دەرەكى (واتە خوينەربىوونەكە لە پرووكارى پىستەوہە و بە چاو دەپىرئىت)، ئەم جۆرە تا پادەيەك مەترسىيە كەمترە.

2. خوينەربىوونى ناوہكى، لەم جۆرەدا خوينەربىوونەكە بە چاو ناپىرئىت لەبەر ئەوہى لە ناوہوى سىدايە و ئەم جۆرەيان تا پادەيەك مەترسىدارترە.

## فریالگوزاریس سهرهتایی

ا. بناغه سهرهکسهکاس مریالگوزاریس سهرهتایی گشتی (DRSABC):

- D (مهترسی - Danger): فریالگوزار و قوریانییهککش له شویتیکدا بن که مهترسی لهسهر نهیت.
- R (وهلامدانهوه - Response): سلاوکردن و پرسیارکردن به مهبهستی زانیی ناستی هوشی قوریانییهکه.
- S (داواکردنی هاوکاری - Sending Calls): داواکردنی هاوکاری له کهسانی دهوروبهر، یاخود پهپوندیکردن به هیلی فریاکهوتنی خیرا (122).
- A (پړهوی ههناسه - Airway): پشکین و کردنهوی پړهوی ههناسه.
- B (ههناسهدان - Breathing): پشکین و ههلسهنگاندن ههناسهدان، پیدانی ههناسهی دهستکرد له حالهتی پیوستدا.
- C (سووری خوین - Circulation): ههلسهنگاندن و پشکین بولیدانهکانی دل و سووری خوین.

ب. بهما تاسهتسهکاس مریالگوزاریس سهرهتایی تاسهت بهم حالهته، که بریتبی له:

1. یارمهتیدانی قوریانییهکه بولتهوی پال بکهونت (وینهی (27-6)).



2. دانانی لهفساف، یان شاش یان هر پارچهپهرویهکی دیکهی خاوین لهسهر برینهکه (وینهی (28-6)).



3. ئەگەر كەسەكە كۆكى يان پۇمى يان پشايەو، ئەوا پتويستە فشار بخىتە سەر ناوچەى برىنەكە تاوۋەكوو پىخۇلەى دەرئەچىت لە ناوچەى برىنەكەو (وئەى (29-6)).



وئەى (29-6)

4. ئەگەر پىخۇلەكان ھاتبونە دەرەو، ئەوا پتويستە بە داپۇشەرىكى خاوتىن و تەر داپۇشرىت (وئەى (30-6)). تاوۋەكوو وشك نەپتەو و ئەگەرى تووشبوون (ھەوكردن) بە زىندەوەرە وردىنەكان كەم بىتەو.



وئەى (30-6)

5. پتويستە بە زووترىن كات قوربانىيەكە بگەيەنریتە نەخۇشخانە.

6. پاراستنى پلەى گەرمىى قوربانىيەكە، بەتايەت لە مندا لاندازۇر گرنگە لە رىگى داپۇشنىيەو.

## لوونبیران (Nasal bleeding)

### فریاگوزاری سهرهتایی

ا. بناغه سهره کسه کاسی مرباگوزاری سهره تایی گنسی (DRSABC):

- D (مه ترسی - Danger): فریاگوزار و قوربانییه که ش له شویتیکدا بن که مه ترسی له سهر نه بیت.
- R (وه لامدانه وه - Response): سلاوکردن و پرسیارکردن به مه بهستی زانی نی ئاستی هوشی قوربانییه که.
- S (داواکردنی هاوکاری - Sending Calls): داواکردنی هاوکاری له کهسانی ده وریره، یا خود په یوه ندیکردن به هیلی فریا که وتنی خپرا (122).
- A (پیره وی هه ناسه - Airway): پشکین و کردنه وی پیره وی هه ناسه.
- B (هه ناسه دان - Breathing): پشکین و هه لسه نگاندنی هه ناسه دان، پیدانی هه ناسه ی ده سترکرد له حاله تی پتویستدا.
- C (سووری خوین - Circulation): هه لسه نگاندن و پشکین بۆ لیدانه کانی دل و سووری خوین.

ب. بهما نابیه نبه کانی مرباگوزاری سهره تایی ناسه ت بهم حاله نه، که برینس له:

1. به هیمنی قوربانییه که دابیشیتیریت (باشتر وایه له سهر زه وی بیت).

2. نووشتاندنه وی سهری قوربانییه که بۆ خواره وه.

3. که سه که پتویسته به دم هه ناسه بدات نه ک به لووت.

4. فریدانی هر خوین و شله یه ک که دپته ناو دم و قورگه وه، له رینگه ی تفکردنه وه.

5. پتویسته که سه که نه کوکیت و قسه نه کات.

6. بۆ ماوه ی (10 - 15) خوله ک له خوار ئیسقانی

لووته وه به په نجه ی شایه تومان (دوشاومژه)

و په نجه گه وره فشار بخریته سهر لووتی،

تا خوینه که ده وه سیتته وه (وینه ی (6-31))،

لهم کاته دا ده بیت قوربانییه که به دم هه ناسه

بدات.



وینه ی (6-31)



7. پاشان پتويسته كه سى فريالگوزار ده سى لا بيات، و بارى نه خوښه كه هه لېسه نځيتيت. نه گهر خوښه ريوون به رده وام بوو، نه و دوو باره فشار بخاته وه سهر لووتى كه سه كه بو ماوهى (10) خوله كى تر. نه گهر پتويستى كرد، (10) خوله كى تر به رده وام بېت.

نه گهر پاش (10) خوله كى به كه م خوښه ريوونه كه وه ستابوو، نه و پتويسته كه سه كه پشوو بدات. ناييت په نجه بكات به لووتيدا يان ده ست له لووتى بدات. پاشان ده بېت به لايه نى كه موه بو ماوهى (24) كاترمير دوو ركه وېته وه له به كار هينانى شو و شله مېنى گهرم يان خواره مېنى تير و توون.

8. نه گهر خوښه ريوونه كه به رده وام بوو له پاش (30) خوله كى له فريالگوزارى سهره تاي، نه و پتويسته به زووى سهردانى پزېشك بكات.

9. له نه خوښى پنگه يشتوودا لووتېزان هه نديك جار به هوى به زيوونه وهى فشارى خوښه وه ده بېت.

## برينداريوون و دوسه ريوونى سهر (Head injury and bleeding)

برينداريوونى سهر به كېكه له حاله ته مه تر سیداره كان كه پتويستى به چاودېرى و سهر په رشتي كړنى ورد هيه، چونكه دوو ر نيه بېته هو كارى له هوښخوچوون. برينداريوونى سهر زور جار ده گونجيت برينداريوونى شاننه كانى ميشك يان بوريه كانى خوښى ناو كه للهى سهرى له گه لدا بېت، هه روه ها ده شگونجيت شكاني ئيسكى سهرى له گه لدا بېت.

## فريالگوزارى سهره تاي

ا. باعه سهره كېه كانى فريالگوزارى سهره تاي گشنى (DRSABC):

D (مه ترسى - Danger): فريالگوزار و قوربانیه كه ش له شوېتېكدا بن كه مه ترسى له سهر نه بېت.

R (وه لاندانه وه - Response): سلاو كړدن و پرسياو كړدن به مه به سى زانينى ناستى هوښى قوربانیه كه.

S (داوا كړدنى هاوكارى - Sending Calls): داوا كړدنى هاوكارى له كه سانى ده ورو بهر، يا خود په يوه نديكړدن به هيلى فريالگه وتنى خيرا (122).

A (پړه وى هه ناسه - Airway): پشكنين و كړدنه وهى پړه وى هه ناسه.

B (هه ناسه دان - Breathing): پشكنين و هه لسه نگاندى هه ناسه دان، پندانى هه ناسه ده ستر كړد له حاله تى پتويستدا.

C (سووپرى خوښ - Circulation): هه لسه نگاندى و پشكنين بو ليدانه كانى دل و سووپرى خوښ.

ب. بىمما نايىبەسىمەكاسى مريئاگورارسى سەرەتاپى تايىت بىم حالەمە، كە بريتېن لە:

1. پالختىنى كەسەكە بە جۆرىك سەر و ناوچەى شانى تۆزىك بەرزىر بىت لە ناوچەكانى تىرى لەشى (وېنەى (32-6)).



وېنەى (32-6)

2. كۆنترۆلكردىنى خويىنەربوونەكە لە رېگەى بەكارهيتىنسى لەفاف يان داپۆشەرىكى خاوين و پاشان پىنچانەوەى بە شىۋەپەكى بازىنەى (وېنەى (33-6)).



وېنەى (33-6)

3. داواى تيمى پزىشكى (122) بىر تى، يان گواستىنەۋە قوربانىيە كە بۇ نىزىكىتىن نەخۇشخانىە بە شىۋەيەكى گونجاۋ، بە پەچاۋىردى بىنەماكانى گواستىنەۋەى دروست.
4. لە كاتى ئەنجامدانى فرىاگوزارى سەرەتايى، پىۋىستە كەسى فرىاگوزار ئاگادار بىت ئازارى بىرپەى مىلى قوربانىيە كە نەدات و پىۋىستە بە ھىۋاشى و وريايىەۋە بىجوۋلىتىت.

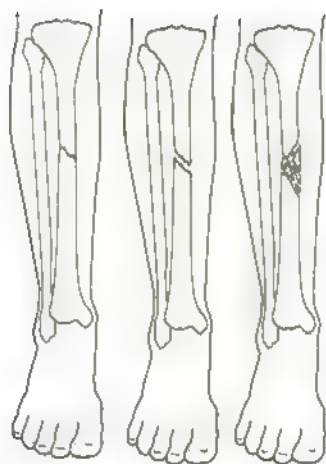
## شكاۋى (Fracture)

- شكان: بىرىتيە لە شكان و پەچراندنى ئىسك بە ھۆى ھىزىكى دەرەكى پىراستەوخۇ يان ئاراستەوخۇ.
- لەشى ئادەمىزاد لە كۆمەلىك ئىسكى جۇراۋجۇر پىك ھاتروە كە ژمارەيان نىزىكەى (206) ئىسك دەبىت و بە ھۆى جومگەكان و پىشالەكانەۋە بەيەكەۋە بەستراۋن.

## ھۆكارەكانى شكان:

1. بوۋنى ھىزىكى دەرەكى
2. ۋەرزىش
3. نەخۇشىيەكانى ئىسك
4. پروداۋەكانى ئوتۇمىل (ھاتوچۇ)
5. ھەموو جۇرەكانى تەقىنەۋە و مىن
6. كەۋتەنەخوارەۋە لە شۋىنى بەرز
7. ئامپىرى تىژ
8. فىشەك و گوللە... ھتد

## شكاۋى چەند جۇرىكى ھەيە، لەۋانە:



ۋىسەى (6-34)

1. شكاۋى سادە: بىرىتيە لە شكانەى كە ھىچ جۇرە بىرىتىكى لەگەلدا نىيە و زۇر جار لە شىۋەى درزىكدا دەرەكەۋىت.
  2. شكاۋى كراۋە: بىرىتيە لە شكانەى كە لەگەل شكانەكەدا بىرىنى لەگەلدا دەبىت و شكاۋىيەكە بەر ژىنگەى دەرەۋە دەكەۋىت.
  3. شكاۋى ئالۇز: بىرىتيە لە شكانەى كە لەگەلدا بىرىنداربوۋنى ئەندامى تىرى ۋەك بۇرىى خۇن و دەرە پراگەياندىنەكانى لەگەلدا دەبىت.
- لە ۋىنەى (6-34) دا ھەر سى جۇرەكەى شكاۋى خراۋنەتە پرو.

## نیشانە و خالە ناسەرەووەکانی شکان:

1. ئازار و ھەلئاسان لە شوێنی شکاویە کەدا
  2. گۆرینی شتوازی شوێنی شکاویە کە (وەک لە پەلەکاندا دەردەکەوێت)
  3. لە دەستدانی کاری شوێنە شکاوە کە
  4. کە مېوونەوێ جووڵە
  5. دەستدان لە شوێنی شکاوی، دەبێتە ھۆی دروستبوونی ئازار.
- تێبینی: مەرج نییە ھەموو نیشانە و خالە ناسەرەووەکان لە ھەموو خالەتێکی شکاویدا ھەبێت.

## کۆمەڵێک ڕێنمایی:

- دڵنیاکردنەوێ بریندارە کە.
- ھەلسووکە و تکردن بە شتوویەکی ھەستیار لە گەڵ ئەو خالەتانەدا کە ئەگەری شکانیان ھەیە لە ناوچەی برێرەکانی مل و پشتدا.

## فریاگوزاری سەرەتایی

### أ. باعە سەرەکییەکانی فریاگوزاری سەرەتایی گێسی (DRSABC):

- D (مەترسی - Danger): فریاگوزار و قوربانییە کەش لە شوێنێکدا بن کە مەترسی لە سەر نەبێت.
- R (وەلامدانەوێ - Response): سلاوکردن و پرسیارکردن بە مەبەستی زانینی ئاستی ھۆشی قوربانییە کە.
- S (داواکردنی ھاوکاری - Sending Calls): داواکردنی ھاوکاری لە کەسانی دەورووبەر، یاخود پەیوەندیکردن بە ھێڵی فریاکەوتنی خێرا (122).
- A (پێرەوی ھەناسە - Airway): پشکنین و کردنەوێ پێرەوی ھەناسە.
- B (ھەناسەدان - Breathing): پشکنین و ھەلسەنگاندنی ھەناسەدان، پێدانی ھەناسە دەستکرد لە خالەتی پتووستدا.
- C (سووپی خوێن - Circulation): ھەلسەبگندن و پشکنین بۆ لێدانهکانی دڵ و سووپی خوێن.



وېنې (35-6)

ب. بنهما تايپه تيپه کانس فریاگوزاری سهره تایی  
تایپت بمم حالته، که بریتین له:

1. ثامانجی سهره کی له فریاگوزاری سهره تایی شکان بریتیه  
له نه جوولانی شوینه شکاوه که (وېنې (35-6))، له گه ل  
ناماده کردنی قوربانیه که بؤ گواستنه وهی بؤ نه خوشخانه  
به شیوه یه کی گونجاو.

2. دانانی نه خوشه که له باریکی گونجاو دا  
و نه جوولاندنی (جیگیرکردنی) شوینه  
شکاوه که (مه گهر شوینی پرووداوه که  
مه ترسیدار بیت). جیگیرکردنی شوینه  
شکاوه که له ړنگه ی دهسته وه یان  
به کارهیتانی هوکاری راگر (به تايپه تی  
له په له کاند)، وه ک: به کارهیتانی  
تهخته، پارچه مقه با، یان له ملکردنی  
دهستی شکاو (وېنې (36-6)).



وېنې (36-6)

شوینه شکاوه که پتویسته به جوړنیک بیت که به جومگه ی سهره وه و خواره وهی ئیسکه که وه جیگیر  
بکړیت له کاتی هه لسوکه و تکردن له گه لیدا (وېنې (37-6)).



وېنې (37-6)

ننښ:

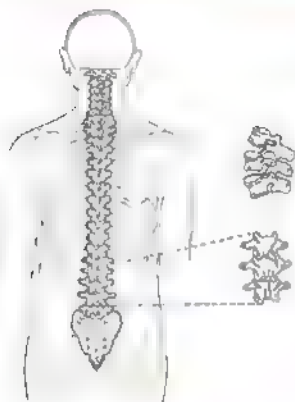
- به کارهیتانی تهخته و فایهر، مقه با (کارتون) ړنگه پیدراوه بؤ جیگیرکردنی شوینه شکاوه که.
- شوینه شکاوه که پتویسته به جوړنیک به ستریت نه وه نده توند بیت که جیگیری بکات، له هه مان کاتدا

- نايىت ئەۋەندە تونىد بىكرىت كە كار بىكاته سەر سوۋرى خويىن و بۆرىيە كانى خويىن.
- دە تۈنرۈپت ھەردوۋ پەلى خوارەۋە بەيەكەۋە بېستىرت بۆ جىگىر كىردى شكاۋى لايەكەى تر.
3. ئەگەر گونجاۋ بوۋ ناۋچە شكاۋەكە (بە تايەتى لە پەلەكاندا) پاش جىگىر كىردى بەرز بىكرىتەۋە بۆ كەمكىردنەۋەى ھەلئاسان و خويىنبەربوۋن (ئەگەر ھەبوۋ).
4. ئەگەر شكاۋىيەكە كراۋە بوۋ (ۋاتە برىنى لە گەلدا بوۋ)، ئەۋا پىۋىستە سەرە تا خويىنبەربوۋنەكە كۆنترۇل بىكرىت و برىنەكە بە داپۆشەرىكى خاۋىن داپۆشرىت.
5. ئەگەر ويسترا قوربانىيەكە بجوۋلىنرىت، پىۋىستە بە شىۋەيەكى تايەتى و ھەستىار بىت بە جۆرىك چەند كەسىك بە شىدارىي تىدا بىكەن، كەسىك كۆنترۇلى سەر، كەسىكى تر لە ناۋچەى سنگ، يەككىكى تر لە ناۋچەى حەۋز و پەلەكانى خوارەۋە بە يەك ئاراستە و پىكەۋە نەخۇشەكە بجوۋلىن (ۋاتە قوربانىيەكە پىۋىستە ۋەك پارچە دارىك ھەلسۈكەۋتى لە گەلدا بىكرىت) (ۋىنەى (38-6)).
6. پىۋىستە بە بەردەۋامى پىشكىن بۆ لىدانەكانى دل و ئاستى ھەستى بەركەۋتىن بىكرىت لە ناۋچەى خوار بەستەكەۋە، تاۋەكۋو دلنبايى تەۋا ھەبىت لە دانەخستى خويىنبەركەكانى خوار شويىنە بەستراۋەكە.





## شكاوى به بربړه كالا (Fracture in vertebral column)



مه تر سیدارترین جوړی شكانه، كه زور جار شكانه كه له كاتې پرو د اووه كېدا بچووكه و ناسانه، به لام به هوی خراب جوولاندنی قوربانیه كه، به تایه تی له كاتې گواسته وهیدا، دوور نییه بیته هوی نازارگه یاندن به دهماره راگه یاندن و دركه په تك، له نه نجامی شدا بیته هوی ثیفلیجیوونی هه تاهه تایي.

### نیشانې كانی نم جوړه شكاویي:

1. قوربانیه كه زور جار هه ست به نازاریكي توند ده كات له پشتیدا و هه ست ده كات نیوه ی له شی پراوه ته وه و كار ناكات.

2. كه سه كه ناتوانیت كۆنترۆلی جوولې په له كانی بكات، زور جار كه پرسپاری لی ده كړیت په له كانی یان مه چهك و جومگه كانی بجوولیتیت، ناتوانیت یان زور لاوازه (وینه ی 6-39).

3. له ده ستدانی هه ستی به ركه وتن له په له كاند (كه پشكنینی بؤ ده كړیت له ریگای لیدانی شتیكي تیز له پستی په له كان، پاشان پرسپار بكریت له كه سه كه بزانت هه ستی پی ده كات)، یاخود هندیك جار كه سه كه هه ست به سپړوون یان میرووله كړدن ده كات له په له كانیدا.



وینه ی (6-39)

### فرياکوزاریي سهره تایي

أ. بناغه سهره کییه كانی فرياکوزاریي سهره تایي

گشتی (DRSABC):

- D (مه ترسی - Danger): فرياکوزار و قوربانیه كه ش له شویتيكدا بن كه مه ترسی له سهر نه بیت.
- R (وه لامدانه وه - Response): سلاو كړدن و پرسپار كړدن به مه به ستی زانینی ناستی هوشی قوربانیه كه.
- S (داوا كړدنې هاوكاری - Sending Calls): داوا كړدنې هاوكاری له كه سانی ده ورو بهر، یاخود په پوه ندی كړدن به هیلې فرياكه وتنې خیرا (122).
- A (پړپړه وی هه ناسه - Airway): پشكنین و كړدنه وه ی پړپړه وی هه ناسه.
- B (هه ناسه دان - Breathing): پشكنین و هه لسه نگاندنې هه ناسه دان، پیدانی هه ناسه ی ده ستركرد له حاله تی پتو بستدا.

C (سوورې خوږن - Circulation): هه لسه نگانندن و پشکين بوليدانه کاني دل و سوورې خوږن.

ب. بېما بابې نه بېه کاني مريانو راري سهره بابې تايېت بېم حالته، که بريېن له:

1. نامانجې سهره کې له م حالته دا بريتيه له ريگرېکردن له بريندار بووني زياتري بريړه کان و درېه پته، پاشان گواستنه وهې قوربانېه که به شتوېه کې گونجاو بول نه خو شخانه.
2. هېشتنه وهې سهر و مل و ناوچې سهر سنگ و سکی نه خو شکه له يه ک تاستدا (باشتر وايه ناوچې مل جيگرې بکريته به ده ست، يا خود به دوو پارچه مقه بايان ته خته) له کاتي جوولاندن و گواستنه وه دا.
3. نه گهر قوربانېه که هوشې هېوو، پتويسته داوای لي بکريته که مترین جوولنه نه نجام بدات، دوور بکه وېته وه له جوولنه ناپتويستی سهر و ناوچې مل و بريړه کاني پشت.
4. نه گهر ويسترا قوربانېه که بجوولنريته، به پرچاوکردنې نه ماکاني گواستنه وهې دروست پتويسته به شتوېه کې تايېته و هه ستيار بيت که به جورېک چوند که سيک به شداري تيدا بکه، که سيک کونترولي سهر، که سيکي تر له ناوچې سنگ، يه کيکي تر له ناوچې حوز و په له کاني خواره وه به يه ک تاراسته و پتکه وه نه خو شکه بجوولنرين (واته قوربانېه که پتويسته وه ک پارچه دارېک هه لسوکه وتي له گه لدا بکريته) (وېنه ي 6-38).
5. نه گهر قوربانېه که هوشې نه بوو و که سي فريانوگوزار گوماني هېوو له بووني شکان له ناوچې مل و بريړه کاني پشتيدا (به هوي بووني برينداري، يان ههر هوزکاريکي تري سهرنچراکيش له و ناوچانه دا)، نه واهه مان خاله کاني سهره وه جنيه جي ده کريته له گه ل داناني سهرې قوربانېه که له باريکدا که بوري هه واکريته وه.

### نېبينس:

- له کاتي کرداري گواستنه وه دا پتويسته سهر و ملي قوربانېه که جيگرې بکريته و پالېشتي بکريته.
- زوربه ي ثيفليجي که پروو ده دات، به هوي خراپ گواستنه وهې قوربانېه که وه يه.
- پتويسته که مترین جوولنه به قوربانېه که بکريته له م حالته ده دا.
- له کاتي پتکداداني سهرنشينې ئوتومبيل، به تايېته شوفير يان نه وه ي ته نيشتي، زور به وريايي ده ربھيترېته له شويې پرووداوه که وه، نه گهر هوشيان هېوو، واهه شتره تيمې فرياکه وتني تايېته ده ريانېه يتيته.

## لەجىچوون (Dislocation)

لەجىچوون: برىتييه له له جىچوونى ئەو جومگانهى كه كۆتايى ئىسكه كانى پىكه وه به سستوه (وئنهى (40-6))، كه به پىشالە شانە كان به يه كه وه به سسترون، وهك جومگه كانى (شان، بال، ئەژنۆ، په نجه كان، قولە پى) له ئەنجامى به ركە وتن يا خود به لاداكە وتن، كه ئەمەش دەبێتە هۆى لە جىچوونى جومگه كان و دراندنى پىشالە كانى دەورى جومگه كان.



### نیشانەكانى:

1. بوونى ئازارى زۆر
2. هەلئاسانى جومگه كه
3. لە دەستدانى هیز و جوولە له جومگه كه دا
4. ئارپىكى و لە دەستدانى شتیه سروشتیه كهى

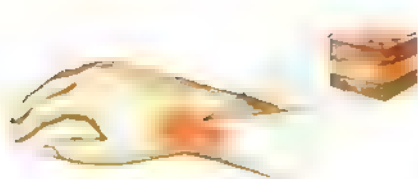
### چارەسەر كردن:

به هەمان پىنگاكانى چارەسەرى شكایى مامەلەى له گەلدا دەكریت، نابیت به هېچ جۆرێك و شتیه يهك هەول بدریت بۆ گەڕانهوى جومگه له جىچوو كه بۆ شتیهى خۆى، داواى تىمى پزىشكى (122) بكریت. بیان گواستنهوى قوربانیه كه بۆ نزیكترین نەخۆشخانه به شتیه يهكى گونجاو، به پەچاو كردنى بنەماكانى گواستنهوى دروست (وئنهى (38-6)).

## سووتان (Burning)

سووتان جۆرێكه له برىندارى. بۆ جیاكردنهوى سووتانى بچووك له سووتانى ترسناك، يه كه مین قوناغ برىتييه له دیاریكردنى پله و پرویهى سووتاوییه كه.

### به شتیه يهكى گشتى سووتان سن پلهى ههیه:



وئنهى (41-6)

1. سووتانى پله يهك: مەترسییه كهى له هەموو جۆره كانى دىكه كه مەتره. ئەو جۆره سووتانانە دەگرێتە وه كه تەنھا چىنى دەرەوى پىست دەسووتیت و پىست بە زۆرى سوور هەلده گەریت و دەئاوسیت (وئنهى (41-6))، زۆریهى جار ئازارى دەبیت. پلهى يه كه مى سووتان، به سووتانى بچووك داده نریت.



وېنەى (42-6)



2. سووتانى پله دوو: پاش ئەو ەى چىنى يەكەمى پىست سووتا، سووتايويەكە چىنى دوو ەمىشى گرتەو، ئەو كاتە بە سووتاوى پله دوو ەژمار دەكرىت (وېنەى (42-6)) و لەم جۆرە سووتانەدا ”بلىق“ دروست دەيىت و پىست سوور ەلەكەپرەت، ەروەها ەلئاسانىكى زۆر و ئازارىكى كەمى دەيىت.

3. سووتانى پله سى: لە ەموو جۆرەكانى ترى سووتان مەترسیدارتەر، زۆربەیان بىئازارن و ەموو چىنەكانى پىست دەگرەتەو بە جۆرىك ەندىك جار ەموو شانەكانى ژىر پىست، وەك (ماسوولكەكان، ئىسكىش) دەگرەتەو (وېنەى (43-6))، لەم جۆرەدا پرەنگى پىست



وېنەى (43-6)



پرەش يا قاو ەى دەيىت، ئازارى نىيە.

شوىنى سووتاو لەوانەيە پرەش ەلەكەپرەت، وە دەشگونجىت وشك و سېى پىت وە كەسى سووتاو بەقورسى ەناسە دەدات.

پاش ديارىكردى جۆرى سووتانەكە، پىويستە بزانرىت ەوكارى سووتانەكە چىيە، وە قوربانىيەكە دوور بخرىتەو لە سەرچاو ەى سووتانەكە. سووتان بە چەند ەوكارىك پروو دەدات، لەوانە: ئاگر، شلەى گەرم، كارەبا، ماددەى كىمىيائى، خۆر، ەورەترىشقە، گاز، ەلەمى گەرم... ەتد.

## فرياگوزارىيە سەرەتاييەكان بۆ سووتانى پله يەك و پله دوو:

أ. بناغە سەرەكبەكانى فرياگوزارىيە سەرەناس گىشنى (DRSABC):

D (مەترسى - Danger): فرياگوزار و قوربانىيەكەش لە شوىنىكدا بن كە مەترسى لەسەر نەيىت.

R (وەلامدانەو - Response): سلاوكردىن و پرسىاركردن بە مەبەستى زانىنى ئاستى ەوشى قوربانىيەكە.

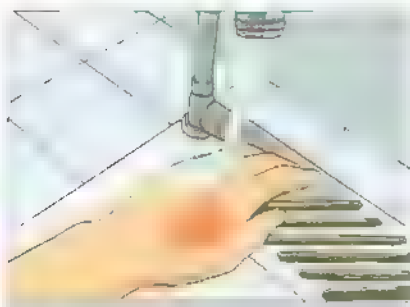
S (داواكردىنى ەاوكارى - Sending Calls): داواكردىنى ەاوكارى لە كەسانى دەوروبەر، ياخود پەيوەندىكردىن بە ەتلى فرياكەوتنى خىرا (122).

A (پرەو ەناسە - Airway): پشكىن و كرىنەو ەى پرەو ەناسە.

B (ەناسەدان - Breathing): پشكىن و ەلەسەنگاندنى ەناسەدان، پىدانى ەناسەى دەستكردى لە حالەتى پىويستدا.

C (سوورى خوين - Circulation): ەلەسەنگاندن و پشكىن بۆ لىدانەكانى دل و سوورى خوين.

ب. بنهما تاييه تېبهمكانى فريياگوزارىيى سمره تايى نايبت بهم حالته، كه برېتېن له:



وينى (44-6)



وينى (45-6)



وينى (46-6)

- سارد كړنه وهى شويى سووتان: نهو جيگه ي سووتاوه، بخړېته ژير ناويكى ساردى رويشتوو بؤ ماوهى (10-15) خولهك (وينى (44-6)).

- كه سى فريياگوزار قوربانپه كه له باريكى گونجاودا دايبت و دنيايى بداتى.

- له كاتى كړدارى سارد كړنه وه كه دا ههول بدرېت چاوديري هه ناسه دانى كه سه كه بكرېت (پنويسته هه ناسه دانى ده سكردي بؤ نه نجام بدرېت نه گهر پتويستى كړد).

- جيگه سووتاوه كه دابؤ شريت به پارچه قوماشيكي پاكو (وينى (45-6)).

- نايبت فشار بخړېته سهر شويى سووتاويه كه.

- لابردي ههر سه رچاوه يه كي گرفت و پنگر: به ناگايه وه پتويسته جلو به رگ و كاژميتر يان ههر هو كاريكي تری جوانكارى له شويى سووتاوه كه دا لا برېت پيش نه وهى شويى سووتاويه كه بئاسيت (وينى (46-6)).

- ههول بدرېت به زووترين كات په يوه ندى بكرېت به تيمى فريياگوزارىيى ته ندروستييه وه (122)، يان قوربانپه كه بگه به نريته نزيكترين نه خو شخانه يان مه لېه ندى ته ندروستى.

### فريياگوزارييه سمره تاييه كان بؤ سووتانى پله سى:

بؤ سووتانى سهخت، ده سته جي داواى تيمى فريياكه وتنى ته ندروستى (122) بكرېت. تا فريياكه وتنى ته ندروستى ده گاته شويى پروداوه كه، پتويسته هم خالانه ي خواره وه جي به بكرېت:

- جلى سووتاو لا نه برېت له سهر له شى قوربانپه كه، له گهل نه مه شدا دنيابونه وه له وهى كه كه سى قوربانى دووره له سه رچاوه ي سووتانه كه و گهرمييه وه.

- پشكين بؤ هه ناسه دانى قوربانپه كه، نه گهر هه ناسه ي نه دا، ده سته جي كړدارى بوژاندنه وهى دل و سيه كانى بؤ بكرېت (CPR).

- جىگە سوتتاۋەكە بەرز بىكرىتەۋە بۇ ئاستى دال ئەگەر كرا.
- جىگە سوتتاۋەكە داپۇشرىت بە پەرۋىيەكى تەپرى ساردى پاكر.
- تۆماركردنى ھۆكارى سوتتاۋىيەكە ۋ ھەر سەرنجىكى تىرى گرنگ.
- داپۇشىنى نەخۇشەكە بەگشتى.
- دۇنياكردنەۋەي كەسەكە.

### پىنماپىس لە كاتى يارمەتيدانى قوربانى:

- دروست نىيە جىگە سوتتاۋ نوقم بىكرىت لەئاۋ ئاۋدا.
- نابىت لۆكە ۋ خورى بەكار بېئىرىت بۇ داپۇشىنى شوئىنى سوتتان.
- نابىت سەھۆل (بەفر) بەكار بېئىرىت بۇ ساردكردنەۋەي شوئىنى سوتتان، چونكە دەبىتە ھۆى تىكچوۋنى پەنگى پىست.
- جىگە سوتتان چەور نەكرىت بەبى پراۋىزى پزىشك.
- ئەگەر بلىق دروست بوۋ لە شوئىنى سوتتانەكە نابىت بتەقىرىت، چونكە ئەگەرى ئوشبوۋن بە بەكتىريا زياتر دەكات.



## ■ سووېن بىلەن ھۆي كارەباۋە (كارەباگۇرۇش) (Burning by electric shock)

تېپەرىنى كارەبا بىلەن لەشدا مەترسىدارە ۋە ھەندىك چار كوشىدەيە. مەترسىيەكان بىلەن گۆيرەي قۇلتىيە سەرچاۋەكە جىاۋازە، لەۋانەش لە قۇلتىيە نىزم، ۋەك: كارەباي ناۋمال ۋە شۈيىنى كارىكرىن، ھەرۋەھا قۇلتىيە بىلەن، ۋەك ھىلى كارەباي سەرەكى 11kva ۋە 33kva... ھتە.

كارەبا كاتىك بىلەن لەشدا تىدەپەرىت، چەند گىرەتەك دروست دەكات، لەۋانە: تىكەنى كارەباي دىل (دەگۈنجىت بىيىتە ھۆي ۋەستاندى دىل ۋەناسە)، زىانگەياندى زۇر بىلەن ئەندامەكانى ناۋەۋەي لەش بىلەن ئەۋەي لە دەۋەۋە ھەستى پى بىكرىت، لەگەل سوۋتانى خالى چۈنەۋەۋە ۋە خالى چۈنەۋەۋە كارەباكە.

### نېشانەكانى:

- ھەناسە ۋەستان.
- سوۋتان لە شۈيىنى چۈنەۋەۋە ۋە چۈنەۋەۋە تەزۋوي كارەباكە.
- نېشانەكانى ۋەك شۇك (صدمە) ۋە زەردەلگەپانى رەنگى پىست ۋە ساردىۋون ۋە ئارەقەكرىدەۋەي لەش، قوربانىيەكە ھەست بىلەن لاۋازى دەكات ۋە لىدانەكانى دىلى لاۋار دەپىن ۋە خىرا لىدەدەن، تۇقرەي لىن دەپرىت ۋە ھەست بىلەن تىۋوتى دەكات ۋە ھەندىك چار دەگۈنجىت ھۆشى نەمىتت.

### فرياگوزارىي سەرەتايى

أ. بىاغە سەرەكسەكانى فرياگوزارىي سەرەتايى گىشى (DRSABC):

- D (مەترسى - Danger): فرياگوزار ۋە قوربىيەكەش لە شۈيىتكە بىلەن كە مەترسى لەسەر نەپىت.
- R (ۋەلامدانەۋە - Response): سىلاۋكرىن ۋە پىسارىكرىن بىلەن مەبەستى زانىنى ئاستى ھۆشى قوربانىيەكە.
- S (داۋاكرىنى ھاۋكارى - Sending Calls): داۋاكرىنى ھاۋكارى لە كەسانى دەۋرۋە، ياخۇد پەيۋەندىكرىن بىلەن ھىلى فرياكەۋتنى خىرا (122).
- A (پىرەۋى ھەناسە - Airway): پىشكىن ۋە كرىدەۋەي پىرەۋى ھەناسە.
- B (ھەناسەدان - Breathing): پىشكىن ۋە ھەلسەنگاندنى ھەناسەدان، پىدانى ھەناسەي دەستكرى لە ھالەتى پىۋىستدا.
- C (سوۋرى خۋىن - Circulation): ھەلسەنگاندن ۋە پىشكىن بۇ لىدانەكانى دىل ۋە سوۋرى خۋىن.

ب. بىمما بابىتسىبىكەننى مەزكۇر سەھىيە نەسىت بىمما ھالەتە، كە بىرىتىن لە:

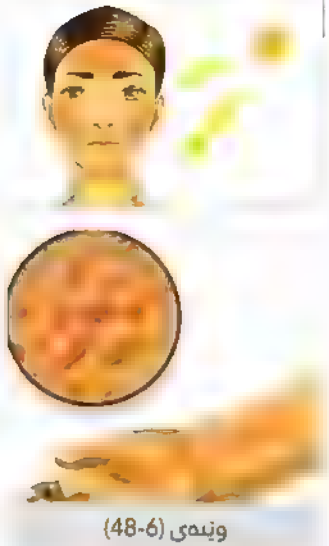
1. دىئابىئون لە سەلامەتتى شۇنى پرودوۋەكە، لە رېگەي ئەنجامدانى ئەم خالانەي خوارەۋە:
  - بىرىنى سەرجاۋەي كارەباكە ئەگەر گونجاۋ و سەلامەت بوو.
  - پىنويستە قوربانىيەكە بە ھۆي بەكارھىتتەننى نەگەيەنەرتىك ۋەك: (دار، تەختە... ھتە) لە سەرجاۋە كارەبايەكە دوور بخىتەۋە، پاشان دەستى لى بىرىت (ۋىنەي 6-47).



ۋىنەي (6-47)

2. ئەگەر قوربانىيەكە بېھۇش بوو، ئەۋا دەبىت بوۋانەۋەي دلى بۇ ئەنجام بىرىت.
3. چارەسەرى سوۋتاۋى بىرىت ئەگەر ھەبوو.
4. بۇ كەمكىدەۋەي چانسى شۇك (صدمە)، ئەۋا ۋەك شۇك چارەسەر بىرىت.
5. پلاندانان بۇ گواستەۋەي قوربانىيەكە بۇ نەخۇشخانە، لەبەر ئەۋەي ھەموو ھالەتتىكى كارەبا دەبىت بىگوازىتەۋە (ياخود پەيۋەندىكىردن بە 122).

## خۆربىردن (Heat Stroke)



وېنەي (48-6)

بىر تېپىيە لەو ھالەتەي كە لە ئەنجامى بەركەوتنى تېشىكى پۇژ بۇ ماۋەيەكى زۆر دروست دەپت. زۆرىيە ھالەتەكانى خۆربىردن سووكن و تەنھا توپزالى سەرەۋەي پىست دەگىتەۋە، بەلام دەشگونجىت ھالەتەكە توند بىت و بلىقكىردنى پىستى لەگەلدا بىت و پىستى بە چارەسەرى پزىشكى ھە بىت .

### نېشانە ناسەرەۋەكانى:

- سوور بونەۋەي پىست
- ئازار لە شوپنى خۆربىردنەكەدا
- تلىقكىردنى پىست لە ھالەتە توندەكاندا (وېنەي (48-6))

### فرياگوزارىي سەرەتايى

ا. بناعە سەرەكېبەكانى فرياگوزارىي سەرەتايى گىشتى (DRSABC):

- D (مەترسى - Danger): فرياگوزار و قوربانىيەكەش لە شوپنىكدا بن كە مەترسى لەسەر نەبىت.
- R (ۋەلامدانەۋە - Response): سلاوكردن و پرسىاركردن بە مەبەستى زانىنى ئاستى ھۆشى قوربانىيەكە.
- S (داواكردننى ھاوكارى - Sending Calls): داواكردننى ھاوكارى لە كەسانى دەۋرۋەر، ياخود پەيوەندىكردن بە ھىلى فرياكەوتنى خپرا (122).
- A (پىرەۋى ھەناسە - Airway): پىشكىن و كىردنەۋەي پىرەۋى ھەناسە.
- B (ھەناسەدان - Breathing): پىشكىن و ھەلسەنگاندنى ھەناسەدان، پىدانى ھەناسەي دەستكرد لە ھالەتەي پىستىدا.
- C (سوورپى خوين - Circulation): ھەلسەنگاندن و پىشكىن بۇ لىدانەكانى دىل و سوورپى خوين.

ب. بىمما تاپەسەكەكانى فرياگوزارىي سەرەتايى بابىبەم ھەم ھالەتە، كە برىنس لە:

1. دوورخستەۋەي قوربانىيەكە لە تېشىكى خۆر و گواستەۋەي بۇ شوپنىكى سىيەر و فېنك.
2. فېنككىردنەۋەي ئەو بەشەي لەش كە خۆر برىدوۋىيەتەي بە ئىسفنچىك يان پەرزەكى تەپكراۋ، يان قوربانىيەكە بخىرتە بەردەم دوۋشى ئاۋى سارد بۇ ماۋەي 10 خولەك.

3. خواردنه وهی ئاوی سارد به بهرده وامی.

4. داپۆشیینی ئه و به شهی که خۆر بردوویه تی به پەرۆیه کی سووک و نهرم، یان خاویلیه کی پاک و نهرم.

5. داواکردنی تیمی پزشکی (122)، یان گواسته وهی قوربانییه که بۆ نزیکتیرین نه خوشخانه به شیویه کی گونجاو، به ره چاوکردنی بنه ماکانی گواسته وهی دروست له حاله ته تونده کانی خۆربردندا (کاتیئک پیست تلۆق ده کات).

### سهرما بردن (رهقبوونه وه)



بریتییه له و حاله ته ی که پله ی گهرمی له ش بۆ خوار پله ی (35) ی سه دی داده به زیت. سهرما بردن ده گونجیت سووک پیست و چاره سه ری ئاسان پیست، به پیچه وانه شه وه ده گونجیت توند پیست و مه ترسی له سه ر ژیا نی قوربانییه که دروست بکات.

### نیشانه ناسه ره وه کانی:

1. له رزین، وشکبوون و ساردبوونه وه و زهردبوونی پیست.
2. تیکچوونی هۆش و نه مانی تاگا، یان هه ندیک جار قوربانییه که ئۆقره ی لی ده بریت.
3. کورتبوونه وه و هتواشبوونی هه ناسه.
4. لاوازوون و هتواشبوونی لیدانه کانی دل.
5. له حاله ته زۆر تونده کاندا ده گونجیت دل له لیدان بکه ویت.

### فریاگوزاریی سهره تای

أ. بعه سه ره کپه کانی فریاگوزاریی سه ره تای گشیش (DRSABC):

- D (مه ترسی - Danger): فریاگوزار و قوربانییه که ش له شوینیکدا بن که مه ترسی له سه ر نه پیست.
- R (وه لامدانه وه - Response): سلاوکردن و پرسیارکردن به مه به ستی رانیی ئاستی هۆشی قوربانییه که.
- S (داواکردنی هاوکاری - Sending Calls): داواکردنی هاوکاری له که سانی ده وره بهر، یاخود په یوه ندیکردن به هتلی فریاکه وتنی خپرا (122).

A (پېړه‌وی هه‌ناسه - Airway): پشکین و کړنده‌وی پېړه‌وی هه‌ناسه.  
 B (هه‌ناسه‌دان - Breathing): پشکین و هه‌لسه‌نگاندنی هه‌ناسه‌دان، پېدانی هه‌ناسه‌ی ده‌ستکرد له حاله‌تی پتو‌ستدا.

C (سووړی خوین - Circulation): هه‌لسه‌نگاندن و پشکین بۆ لیدانه‌کانی دڼ و سووړی خوین.  
 ب. بنه‌ما تایه‌نسه‌کاسی فربا‌گورار یی سهره‌یاسی بایه‌ب بهم حاله‌ته، که بریس له:

1. گۆرینی جلوه‌رگی قوربانیه‌که و لایردنی جله تهره‌کانی و له‌برکردنی جلی گهرم و وشک.
2. نه‌گهر کرا، باشت وایه قوربانیه‌که بریته‌گه‌رماوینکی گهرم و به‌ئاوی تاراده‌یه‌ک گهرم بشو‌ردیت (پله‌ی گهرمی ئاوه‌که نزیکه‌ی 40 پله‌ی سه‌دی بیت).
3. دانانی قوربانیه‌که له‌جینگایه‌کی گونجاودا و دا‌پوشینی به‌باشی به‌تانی.
4. پېدانی شله‌مهنی یاخود نه‌و خواردنانه‌ی که وزه‌یان زوره‌له‌جۆری شو‌کۆلاته.

## مار پتوه‌دان (ماران‌گاز)



بۆ نه‌وه‌ی خۆت پارتیزیت له‌پتوه‌دانی مار، نه‌وا پتو‌سته‌خۆت دووره‌په‌رتیز بگرت له‌نزیکه‌وتنه‌وه‌له‌هر جۆره‌ماریک و به‌رکه‌وتیان. به‌شپوه‌یه‌کی گشتی مار تاوه‌کوو زیانی پی نه‌گه‌یه‌نیت، نه‌و زیانت پی ناگه‌یه‌نیت.

زه‌هری مار ده‌بیته‌هۆی له‌کارکه‌وتنی ده‌ماره‌کان و شه‌له‌لی ماسوولکه‌کان به‌گشتی و ماسوولکه‌ی دڼ به‌تایه‌تی.

تییینی: کاریگهری زه‌هره‌که له‌گه‌ل جۆری ماره‌که‌دا ده‌گۆرت.

## نیشانه‌کانه‌ناسه‌وه‌کانی پتوه‌دانی مار:

- ئازاری زۆر
- جیتی که‌ل‌به‌کان دیار ده‌بیت.
- هه‌وکردنی شوینی پتوه‌دانه‌که
- ئاوسان و بلقکردن

## فرياگوزاريں سمره تايں

أ. باغه سمره كېبه كاس فرياگوزاريں سمره تايں گشتي (DRSABC):

- D (مترسی - Danger): فرياگوزار و قوربانیه كهش له شويټيكدا بن كه مترسی له سهر نه يټت.
- R (وه لآمدانه وه - Response): سلاو كردن و پرسياړ كردن به مېبه ستي رانيڼي ناستي هوشي قوربانیه كه.
- S (داواكردنې هاوكاري - Sending Calls): داواكردنې هاوكاري له كه ساني دهوړوبه، يا خود پيوهنديكردن به هيلې فرياكه وټني خيرا (122).
- A (پړپړه وي هه ناسه - Airway): پشكښ و كړدنه وه وي پړپړه وي هه ناسه.
- B (هه ناسه دان - Breathing): پشكښ و هه لسه نگاندنې هه ناسه دان، پيدانې هه ناسه وي ده ستركرد له حاله تي پټويستدا.
- C (سووړي خوښ - Circulation): هه لسه نگاندن و پشكښ بو ليدانه كاني دل و سووړي خوښ.

ب. بېه ما بېه نسيه كاس فرياگوزاريں سمره تايں باسېب بېه حالته، كه برېتڼ له:

1. پټويسته قوربانیه كه به هيمني و له سه رخويي بهيلريته وه.
2. نه جوولاندنې تهو شويټه ي كه ماره كه پټوه ي داوه (دهست يان قاچ).
3. لاېردنې خشل و هاوشيوه كاني (بازن و كترميزر و نه لقه) لهو شويټه ي كه نزيكه له شويټي پټوه دانه كه پيش تهو وي دهست به تاوسان بكات.
4. ههول بدرېت تهو شويټه ي كه ماره كه پټوه ي داوه، نزمتر له ناستي دل دابنريټ.
5. شويټي پټوه دانه كه پاك بكريته وه، به لام به تاوپياكردنكي زور كه م، پاشان دپوشيني به دپوشه رنكي خاوين (وينه ي (49-6)).
6. دانانې راگريټك له ملا و نهولاي تهو شويټه ي كه ماره كه پټوه ي داوه، تاوه كوو ريگري بكات له جوولان، به لام نابيت تهو ونده توند يټ ريگري بكات له سووړي خوښ.



وينه ي (49-6)



ئەو کارانەي لە کاتى روودانى حالەتى مار پێوهاندا نابێت ئەنجام بدرێن:

- به کارهیتانی تۆرنیکا یان سه هۆل.
  - دروستکردنی برین له شوینی پتوه دانه که و هه وڵدان بۆ لابرینی ژههره که ی.
  - پتدانی مادده ی قاوه و کافاین و مادده کهولیه کان به قوربانیه که.
  - هه وڵدان بۆ گرنتی ماره که.
- تییینی : ته نهها هه وۆل بدریت رهنگ و شیوه ی ماره که بزانییت، چونکه ته مه یارمه تیده ده بییت له چاره سه رکردن.

## پیوه دانی دوویشک



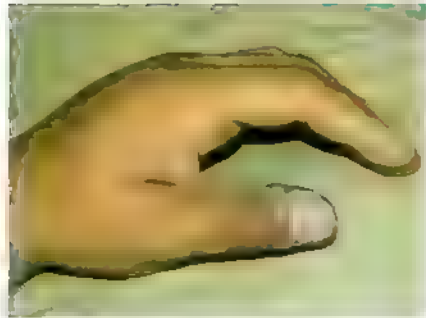
پتوهدانی دووېشك **حاله ټيكي** تا پادهيهك باوه له كوردستاندا، پرژه‌ی مەترسییه‌كه‌ی جیاوازه، به پټی جوړی دووېشكه‌كه و نه‌و ناوچه‌ی كه ټییدا ده‌ژي، تایبه‌تمه‌ندییه‌كانی نه‌و كه‌سه‌ی كه دووېشكه‌كه پټو‌ه‌ی ده‌دات ئاستی مەترسییه‌كه‌ی دیاری ده‌كات. به شپو‌ه‌یه‌كی گشتی له (3%)ی نه‌و كه‌سانه‌ی دووېشك پټو‌ه‌یان ده‌دات، **حاله‌ته‌كانیان** كوشنده‌یه و مەترسی له‌سه‌ر ژباڼیان دروست ده‌كات.

حَوْنَمَسِ جَاكَرْدَنَهَوِي نَمُو حَوْرَه يَتَوَه دَانَانَمِي كُوشَنَدَه بِن (نِيشَاهِي كَا):

ئازار لە شونى پتوهدانه كه به جۆرىك سهرتا وهك سووتانه وه و پاش چهند ساتىك شونى كه دهئاوسىت و شين دهپتو وه و له چهند كاژمىرىكدا نامىپىت و نهخوشه كه نه گهر ههستارى نه پىت به ژههرى دووېشكه كه، به ته واوى چاك دهپتو وه.

گرنگترین هه‌نگاوی چاره‌سه‌رکردن، بریتیه له جوداکردنه‌وه‌ی پتوه‌دانه کوشنده‌کان که ده‌بیت به زووترین کات بگه‌یه‌ندرتنه نه‌خوش‌خانه و له‌ژێر چاودێری ورددا دانبرێن.

چۆيەنس جيا كوردنەوھى ئەو خورە بىنەدانانى كوشىندەن (بىشانەكان):



- ئازارى زۆرە.
- سېرپوونى شوتنى پتەدانەكە و سېرپوونى دەوروبەرى دەم.
- شوتنى پتەدانەكە زۆر ھەستىار دەيىت.
- ھەرۈھانەخۆشەكە لەوانەيە ئەم نىشانانەي لى دەرىكە وىت، وەك:  
(شېرەيى، تەلخېوونى بىنن، جوولەي ئائاسايى چا، ليكى زۆر،  
فرمىسكى زۆر، لىنجاوى زۆر بە لووتىدا دېتە خوار، ناپەجەتى  
لە قووتدان، ئارەقە كوردنەوھى زۆر، تىكەلېوونى قسەكان، خىراپوونى ھەناسە و لىدانى دىل، دلتىكەلھاتن،  
پشانەوھ، جوولەي ناپىكوپىنكىي پەلەكان، دابەزىن يان بەرزبوونەوھى ەشارى خوين، ناپىكوپىنكىي لىدانى  
دىل، ئاي بەرز) و لە كۆتايىدا لەوانەيە بىتە ھۆي وەستانى ھەناسە و مردنى لى بىكە وىتەوھ.

### فرياگوزارىي سەرەتايى

۱. بناغە سەرەكبەكانى مرياگوزارىي سەرەناسى گىشى (DRSABC):

- D (مەترسى - Danger): فرياگوزار و قوربانىيەكەش لە شوتنىكدا بن كە مەترسى لەسەر نەيىت.
- R (وەلامدانەوھ - Response): سلاو كوردن و پرسىار كوردن بە مەبەستى زانىنى ئاستى ھۆشى قوربانىيەكە.
- S (داوا كوردنى ھاوكارى - Sending Calls): داوا كوردنى ھاوكارى لە كەسانى دەوروبەر، ياخود پەيوەندى كوردن بە ھىلى فرياكەوتنى خىرا (122).
- A (پېرەوى ھەناسە - Airway): پشكىن و كوردنەوھى پېرەوى ھەناسە.
- B (ھەناسەدان - Breathing): پشكىن و ھەلسەنگاندنى ھەناسەدان، پىدانى ھەناسەي دەستكرد لە حالەتى پىويستدا.
- C (سووپى خوين - Circulation): ھەلسەنگاندن و پشكىن بۇ لىدانەكانى دىل و سووپى خوين.

ب. بىمما تايەنسەكاس مرياگوزارىي سەرەناسى نابەب بىم حالەب، كە بىر بىن لە:

- ئەگەر قوربانىيەكە ھىچ كام لە نىشانە كوشىندەكانى نەبوو، ئەوا چارەسەر تەنھا بىر تىيە لە سەھۆل خىستە سەر بىرەكە بۇ كەم كوردنەوھى ئازارەكە.
- ئەگەر نەخۆشەكە نىشانە كوشىندەكانى ھەبوو، لەو حالەتەدا ھەنگاۋەكانى چارەسەر بىر تىيە لە:
- سەھۆل خىستە سەر بىرەكە بۇ كەم كوردنەوھى ئازار و پىگىرىيى بىلابوونەوھى ژەرەكە بۇ سووپى

خوین، چونکه به پتچه وانە ی ژەهری مار، ژەهری دوو پشك زۆر كوشنده تره ئەگەر هاتوو بچیتە ناور سووړی خوینەوه.

- داواکردنی تیمی پزشکی (122)، یان گواستنەوه ی قوربانییه که بۆ نزیکتەرین نەخۆشخانه به شپۆیه کی گونجاو، به په چاوەکردنی بنەماکانی گواستنەوه ی دروست ئەگەر هەر نیشانه یه کی کوشنده ی لی دەرکهوت.



## پتچە دانس هەنگ

### نیشانهکان:

- جزووی پتچە دان له برینه که دا به جی ده مینیت.
- شوینی پتچە دانە که ده ئاوسیت و سوور هەڵدەگەپت و هەروەها ئازاری ده بیت.
- ئەگەر هەنگ به قورگه وه بدات، ئەوا ده بیتە هۆی ئاوسانی قورقوراکه و گیرانی بۆری هەناسه که خنکانی قوربانییه که ی لی ده که ویتەوه.
- ئەگەر پتچە دانە کان زۆر بوون، له وانه یه بینه هۆی هەناسه توندی و دابه زینی فشاری خوین و هەڵئاوسانی لەش و په ککه و تنی گورچيله و مردن.
- ئەگەر نەخۆشه که هەستیاریی هەبوو به ژەهره که، له وانه یه بیتە هۆی له هۆشخوچوون.

## فریاگوزاریی سەرەتایی

ا. ساعه سەرەکییه کاسی فریاگوزاریی سەرەتایی گشتی (DRSABC):

- D (مەترسی - Danger): فریاگوزار و قوربانییه کهش له شویتیکدا بن که مەترسیی له سەر نه بیت.
- R (وه لأمدانوه - Response): سلاوکردن و پرسیارکردن به مەبهستی زانیی ئاستی هۆشی قوربانییه که.
- S (داواکردنی هاوکاری - Sending Calls): داواکردنی هاوکاری له کهسانی دهووبەر، یاخود په یوه ندیکردن به هێلی فریاکه و تنی خیرا (122).
- A (پێپهوی هەناسه - Airway): پشکنین و کردنه وه ی پێپهوی هەناسه.
- B (هەناسه دان - Breathing): پشکنین و هەڵسهنگاندنی هەناسه دان، پێدانی هەناسه ی دهستکرد له حاله تی پتچستدا.
- C (سووړی خوین - Circulation): هەڵسهنگاندن و پشکنین بۆ لێدانه کانی دل و سووړی خوین.

ب. سەما تاپەتپەكانى فرىاگوزارىيى سەرەتايى تاپەت بىم حالەتە، كە بىرىن لى:

- لاپردنى چىزۇوى ژەهرى ھەنگەكە، بە بەكارھىتايى پروكارى شىتېك بە شىزۇوى لىتخشاندىن.
- بەكارھىتايى سەھۆل بۆ شىتېنى پىتوھدانەكە.

## پىوھدانى زەردەوالە - ژەنگەسۇورە (Wasp sting)



### نیشانەكان:

- دەپتە ھۆى ئاوسان و سۇوربۇونەھى پىست، كە لى ھەوكردنى پىست دەچىت.
- ئەگەر بە قورگەوھ يان بە ملەوھ بدات، دەپتە ھۆى ئاوسانى قورقۇراگە يان مل و گىرانى بۇرىى ھەوا، كە خنكانى قوربانىيەكە لى دەكەوتەوھ.
- ئەگەر پىوھدانەكان زۇر بۇون، لەوانەيە بىنە ھۆى ھەناسەتۇندى و دابەزىنى فشارى خۇىن و ئاوسانى لەش و پەككەوتنى گورچىلە و مردن.
- ئەگەر نەخۇشەكە ھەستىارىى ھەبوو بە ژەھرەكە، لەوانەيە بىتە ھۆى لەھۇشخۇچۇون.

### فرىاگوزارىيى سەرەتايى

أ. ساغە سەرەكپەكانى فرىاگوزارىيى سەرەتايى گۇشى (DRSABC):

- D (مەترسى - Danger): فرىاگوزار و قوربانىيەكەش لە شىتېكدا بن كە مەترسى لەسەر نەبىت.
- R (وھلامدانەوھ - Response): سلاوكردن و پرسىاركردن بە مەبەستى زانىنى ئاستى ھۇشى قوربانىيەكە.
- S (داواكردنى ھاوكارى - Sending Calls): داواكردنى ھاوكارى لە كەسانى دەوروبەر، ياخۇد پەيوھندىكردن بە ھىلى فرىاكەوتنى خىرا (122).
- A (پىرەھوى ھەناسە - Airway): پشكىن و كوردنەھوى پىرەھوى ھەناسە.
- B (ھەناسەدان - Breathing): پشكىن و ھەلسەنگاندنى ھەناسەدان، پىدانى ھەناسەى دەستكرد لە حالەتى پىويستدا.
- C (سۇوپرى خۇىن - Circulation): ھەلسەنگاندن و پشكىن بۆ لىدانەكانى دل و سۇوپرى خۇىن.

ب. بىنما بايىتتىبەكاسى مەزگۈرارىنى سەرەتاسى ئابىت بىم ھالەتە، كە بىرىتىس لە:

- بەكارھىتتاسى سەھۇل بۆ شۇتىنى پىتوۋدانەكە (دەرمان بەكار نەھىتتە، جگە لەلايەن ستافى پىزىشكى پىتگە پىندراو).
- بەرزكردنەوۋى ئەو پەلەى پىتوۋى دراو.
- ئابىت شۇتىنى پىتوۋدانەكە بىشۇردىت و بىشۇرت.

## نومبىوون و ھىكەن لە لاو (Drowning or suffocating in water)

بىرىتتە لەو ھالەتەى كە دەپتە ھۇى لەكاركەوتن ياخود زىانپىتگە پىشتى بۇرىى ھەناسە بە ھۇى نومبىوون و چوونە ئاۋەوۋى پىك ئاۋ بۆ ئاۋ پىرەوۋى ھەناسە، لە ئەنجامى ئەم ھالەتەش ئۆكسىجىنى پىتوۋست ئاگات بە مېشك و ئەمەش دەپتە ھۇى لە ھۇشخۇچوون و خىكان.

### نېشانەكاسى:

- كۆكىنى زۆر
- ئازارى سىگ
- دروستىوونى بەلغەمى سېى
- ددان لەرزىن
- ھەناسەى كورت و قورس
- شىنبوونەوۋى لىو و زمان
- ئاپىكى لە ھەناسە داندە و نەمانى ھەناسە
- بوورانەوۋە لە ھۇشخۇچوون
- ھەلئاسانى گەدە بە ھۇى ھەلئىنى پىكى زۆرى ئاۋەوۋە

## هه‌لسه‌نگاندنی باری تهن‌دروستی قوربانیه‌که:

- ئە‌گەر قوربانیه‌که به‌ئاگا بوو: هه‌وڵ بدریت قوربانیه‌که بخریته سەر پرووی ئاوه‌که، نه‌ویش به به‌کاره‌یتانی مادده‌یه‌کی سه‌رئاوکه‌وتوو، وه‌ک: ( ته‌خته، یان هەر شتی‌ک که سەر ئاو بکه‌ویت)، دواتر به‌گوریس یان حه‌بل رابکیشری‌ت بۆ ده‌ره‌وه‌ی ئاوه‌که.
- ئە‌گەر به‌ئاگا نه‌بوو: پرووی ده‌موچاوی قوربانیه‌که بگۆردری‌ت بۆ سه‌ره‌وه و دواتر به‌ ئاوه‌که‌دا رابکیشری‌ت بۆ ده‌ره‌وه.
- له‌ کاتی راکیشانی قوربانیه‌که، ده‌ییت که‌سی فریا‌گوزار بیری شکاوی و برینداری هه‌ییت به‌تایه‌ت له‌ بره‌ری پشتدا.
- ناییت که‌سی فریا‌گوزار هه‌وڵی رزگارکردنی که‌سی‌ک بدات ئە‌گەر خۆی به‌باشی مه‌له نه‌زانیت.
- راکیشانی قوربانی له‌ ئاودا ده‌ییت به‌ گونج‌اوترین شیوه‌ ییت، دای ئە‌وه‌ی قوربانیه‌که هه‌نرایه‌ ده‌ره‌وه، یه‌که‌م جار پشکینی هه‌ناسه‌ی بۆ بکری‌ت و هه‌ناسه‌ی بۆ بگه‌پئیری‌ته‌وه.
- هه‌لسه‌نگاندن بۆ رپه‌وه‌ی هه‌ناسه‌دان و بۆری هه‌وا بکری‌ت و قوربانیه‌که بخریته سەر باری چاک‌بوونه‌وه بۆ کردنه‌ده‌ره‌وه‌ی ئە‌و ئاوه‌ی که له‌ بۆری هه‌ناسه و گه‌ده‌یدا ماوه‌ته‌وه.
- لێدانی دڵ له‌ناو ئاودا له‌ باریکی گران و مه‌ترسیدایه، ناییت که‌سی فریا‌گوزار هه‌وڵ بدات گوشاری به‌خاته سەر.

## فریا‌گوزاری سه‌ره‌تایی

أ. بناغه سه‌ره‌که‌سه‌کانی مر یا‌گوزاری سه‌ره‌تایی گششی (DRSABC):

- D (مه‌ترسی - Danger): فریا‌گوزار و قوربانیه‌که‌ش له‌ شو‌تین‌کدا بن که مه‌ترسی له‌سه‌ر نه‌ییت.
- R (وه‌لامدانه‌وه - Response): سلا‌وکردن و پرس‌یارکردن به‌ مه‌به‌ستی زانیی ئاستی هۆشی قوربانیه‌که.
- S (داواکردنی هاوکاری - Sending Calls): داواکردنی هاوکاری له‌ که‌سانی ده‌ورو‌یه‌ر، یاخود په‌یوه‌ندی‌کردن به‌ هه‌تلی فریا‌که‌وتنی خه‌یرا (122).
- A (رپه‌وه‌ی هه‌ناسه - Airway): پشکین و کردنه‌وه‌ی رپه‌وه‌ی هه‌ناسه.
- B (هه‌ناسه‌دان - Breathing): پشکین و هه‌لسه‌نگاندنی هه‌ناسه‌دان، پێدانی هه‌ناسه‌ی ده‌ست‌کرد له‌ حا‌له‌تی پت‌یستدا.
- C (سو‌وری خو‌ین - Circulation): هه‌لسه‌نگاندن و پشکین بۆ لێدانه‌کانی دڵ و سو‌وری خو‌ین.



ب. شما دیده‌بیه‌کاسی مرپاگوراریسی سمره‌نایی ناسمت بهم حالته، که بریتین نه:

1. ده‌ستبه‌جی داوای تیمی پزشکی (122) بکریټ، یان قوربانییه که بگوازیټه‌وه بۆ نزیکترین نه‌خۆشخانه به شتیوه‌یه‌کی گونجاو، به‌په‌چاوکردنی بنه‌ماکانی گواسته‌وه‌ی دروست.
2. خیرا قوربانییه که بخریټه سهر باری چاکبونه‌وه، بۆ کردنه‌وه‌ی بۆریی هه‌ناسه و هه‌ناسه‌پێدان.
3. شیتلانی سنگ (CPR).
4. دووباره‌خسته‌وه سهر باری چاکبونه‌وه، ئه‌گهر پشانه‌وه یان ههر ده‌ردراویکی تر هه‌بوو.
5. نابیت هه‌ول بدریټ بۆ به‌تالکردنه‌وه‌ی گه‌ده به فشار خسته سهر پرووکاری ده‌ره‌وه‌ی سک.
6. چاره‌سهری له‌رزین بکریټ له‌پنگای گۆرینی جله‌کانی قوربانییه که به‌جلوبه‌رگی وشک و پاشان داپۆشینی به‌داپۆشه‌ریکی وشک.
7. ئه‌گهر ئوکسجین ئاماده‌بوو، ئه‌وا بۆ قوربانییه که به‌کار بهیترټ.
8. هه‌موو قوربانییه‌کی ژیرئاوکه‌وتوو ده‌بیت به‌ریټه نه‌خۆشخانه، بۆ که‌مکردنه‌وه و چاره‌سهرکردنی زیانه‌لاوه‌کیه‌کانی تر که دروست ده‌بیت.

## پرینداربوونی چاو

چاوبه به کینک له ئەندامه ههستیارهکانی لهشی مرووف ههژمار دهکرت، که ههندیك جار رووبه رووی رووداو و مهترسی دهپتهوه که ئەمەش برینداربوونی چاوی لای دهکهوتتوه.

برینداربوونی چاویش بریتیه له زیانیگه یشتنی چاوه هژی بهرکەوتن یان هه بوونی کۆمه لیک مه ترسی له دهو روبه ردا، وهک: ( چونه ناوه وهی مادهی نامۆ، میرووی بچووک، مادهی کیمیایی، یاخود بهرکەوتن به که رهسته ی تیژ و زیانبه خش... هتد)، که ئه مه مه ترسیانه ش کاریگه ریی جیاوازیان ههیه له سه ر قوربانییه که، که له زیانیگه یشتنکی که مه وه ده ست پێ ده کات تاوه کوو راده ی کویر بوون.

## نیشانه‌گانی:

- نازاری توند له و چاوهی که بریندار بووه.
  - ههروه ها ده گونجیت چهند نیشانه یه کی تری هه بیت، له وانه:
- برینی بینراو
- به لهی بجو و کی خوین له چاودا (به تایه تی که برینه که بینراو نه بیت).

- لاوازيوونى ئاستى بىيىن، يان لەدەستدانى بىيىنى تەواو.

- دەرچوونى خوڭىن، يان ئاوينكى پروون لە چاودا.

### فرياگوزارىي سەرەتايى:

أ. بناعه سەرەكېسەكاسى مرياگوزارىي سەرەتايى گىشنى (DRSABC):

- D (مەترسى - Danger): فرياگوزار و قوربانيه كەش لە شوڭىتىكدا بن كە مەترسىي لەسەر نەيتت.
- R (وہ لاندانەوہ - Response): سلاوكردن و پرسياركردن بە مەبەستى زانىنى ئاستى ھۆشى قوربانيه كە.
- S (داواكردى ھاوكارى - Sending Calls): داواكردى ھاوكارى لە كەسانى دەوروبەر، ياخود پەيوەندىكردن بە ھىلى فرياكەوتنى خيرا (122).
- A (پېرەوى ھەناسە - Airway): پشكىن و كوردنەوى پېرەوى ھەناسە.
- B (ھەناسەدان - Breathing): پشكىن و ھەلسەنگاندنى ھەناسەدان، پىدانی ھەناسەى دەستكرد لە حالەتى پىرستدا.
- C (سوورپى خوڭىن - Circulation): ھەلسەنگاندن و پشكىن بۆ لىدانەكانى دل و سوورپى خوڭىن.

ب. بىنما ئاسەسەكاسى مرياگوزارىي سەرەتايى ئاسەت بىم حالەتە، كە برىيىن لە:

1. پالېشتىكردى سەرى قوربانيه كە.
2. پالېشتى قوربانيه كە لەسەرپشت بە جۆرىك كەسى فرياگوزار سەرى قوربانيه كە بخاتە سەر ئەزۇكانى خۇى.
3. داواكردن لە قوربانيه كە بۆ نەجوولاندنى چاوەكانى، تەنانت چاوە ساغەكەشى، چونكە جوولەى شەم چاوە ساغەش دەگونجىت بىتە ھۆى زياتر برىنداربوونى چاوە برىندارەكە.
4. داپۆشىنى چاوى كەسەكە:
  - كەسى فرياگوزار پارچەيەك لەفاف يان پەرۆى خاوين بدات بە قوربانيه كە، بۆ ئەوھى چاوە برىندارەكەى پىچ داپۆشىت و بە دەستى خۇى يىگرىت (ويئەى 50-6).
  - كەسى فرياگوزار داوا لە قوربانيه كە بكات كە چاوە ساغەكەى دابخات.
  - باشتر وايە چاوە ساغەكەش داپۆشريت.
5. داواكردى تىمى پزىشكى (122)، يان گواستەوھى قوربانيه كە بۆ نزيكترىن نەخۆشخانە بە شتوھىەكى گونجاو، بە پەچاوكردنى بنەماكانى گواستەوھى دروست.

تنبییس:

- دوورکه وئنه وه له دهستلیدانی چاوه که، یان خوراندنی چاوه برینداره که.
- ئەگەر گەیانندی که سه که بۆ نه خووشخانه ماوه یه کی خایاند، ئەوا پتویسته چاوه برینداره که به داپۆشراوی بهیلرێته وه.



وینە (50-6)

### سندووقی فریاگوزاریی سەرەتایی (First aid box):

هه‌بوونی سندووقی فریاگوزاریی سەرەتایی پزیشکی له مأل و شوێنکار زۆر پتویسته و گرنگی خۆی هه‌یه له کاتی باری تەندروستی له‌ناکاو و هه‌بوونی برین و خۆینه‌ربووندا.

هه‌مدیک له‌ و پێداوێسییه سەرەکیانە که پتویسته له‌ سندووقی فریاگوزاریی سەرەتاییدا هه‌بن:

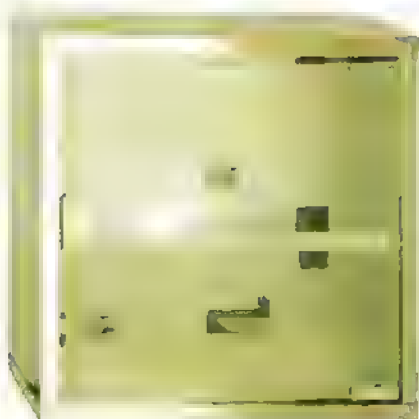


- پلاستر و گۆز (شاش) به‌ شێوه و قه‌باره‌ی جیاواز
- ده‌سته‌وانه
- مقه‌ست
- گیراوه‌ی خاوی‌نکه‌ره‌وه‌ی پزیشکی، وه‌ک: (هۆفۆدین و دیتۆل)
- ئاوێکی خاوی‌ن بۆ خاوی‌نکردنه‌وه‌ی برین

- مادده‌ی ساردکه‌ره‌وه
- داپۆشه‌ری چاو
- گهرمیپتو
- مه‌له‌م و کریمی دژه‌میکرۆب
- ئازارشکین
- ده‌رمانی دژه‌هه‌ستیاری
- ده‌کریت چه‌ند پنداویستییه‌کی دیکه‌ش زیاد بکریت.

### کومه‌لبک رێنمایی سه‌ماره‌ب به‌کاره‌نناسی سندوقی فریاگوراری:

- پتویسته‌ئه‌م سندوقه‌ له‌ شوێنی وشک و فینک و دوور له‌ ده‌ستی منداڵ دابنریت.
- پتویسته‌ به‌کاره‌ینه‌ر رێنمایی پزیشکیی پتویست وهربگریت بۆ چه‌وێه‌تیی به‌کاره‌یتانی پنداویستییه‌کانی ناو سندوقه‌که‌.
- پتویسته‌ بۆکسیکی تایبه‌ت هه‌یه‌ت بۆ ناو ئۆتۆمبیل.
- پتویسته‌ به‌کاره‌ینه‌ر ئاگاداری رێکه‌وتی به‌سه‌رچوونی پنداویستییه‌کانی ناو سندوقه‌که‌ بێت.
- له‌ کاتی به‌کاره‌یتانی هه‌ر مادده‌یه‌ک له‌ سندوقه‌که‌دا، پتویسته‌ به‌خێراییی پر بکریته‌وه‌.



## پیرست (Content)

| بهشی یه کهم: بهما سهره کییه کانی سملامه تی و مامه له کردن له گهل مه تر سیدا<br>(Basics of safety and dealing with hazards) |  |
|--|--|
| 17   | 1-1 ناساندنی مه ترسی و هه لسه نگاندنی زیان (Hazard identification and risk analysis)                     |
| 26   | 2-1 هه نگاوه کانی هه لسه نگاندنی زیان (Steps of risk assesment)  |
| 27   | هه نگاوی یه کهم: ناسینه وهی مه ترسی (Hazard identification)  |
| 27   | i. مه ترسی می کاییکی (Mechanical hazard)   |
| 28   | ii. مه ترسی فیزیایی (Physical hazard)  |
| 29   | iii. مه ترسی کیمیایی (Chemical hazard)   |
| 30   | iv. مه ترسی بایۆلۆجی (Biological hazard)   |
| 32   | v. مه ترسی ژینگه یی (Environmental hazard)   |
| 33   | vi. مه ترسی ڕێکخراوه یی (Organizational hazard)  |
| 34   | هه نگاوی دووهم: شیکردنه وهی زیان (Risk analysis)   |
| 35   | هه نگاوی سێیه م: کۆنترۆلکردنی زیان (Risk control)  |
| 42   | ڕێگای یه کهم: نه هیشتنی سهرچاوه ی مه ترسییه که (Hazard elimination)                                      |
| 42   | ڕێگای دووهم: که مکردنه وه و گۆڕینی سهرچاوه ی مه ترسییه که (Hazard reduction and substitution)            |
| 43   | ڕێگای سێیه م: کۆنترۆلکردنی ته ندازیاری (Engineering control)   |
| 44   | ڕێگای چوارهم: کۆنترۆلکردنی کارگیری (Administrative control)  |
| 44   | ڕێگای پینجه م: که رهسته کانی خۆباریزی (Personal protective equipment)                                    |
| 45   | هه نگه ی چوارهم: تومرکردن و چاودر بکردنی مه ترسی کۆنترۆلکردن (Recording and observing controlled hazard) |
| بهشی دووهم: سملامه تی ئاگر (Fire safety)   |  |
| 74   | 1-2 سه لامه تی ئاگر به شپوه یه کی گشتی (General fire safety)   |
| 77   | 2-2 هۆکاره کانی ئاگر که وته وه (Causes of fire)  |
| 80   | 3-2 دووکه ل (Smoke)  |
| 83   | 4-2 پلانی ده ربازبوون له ئاگر (Fire escape plan)   |
| 87   | 5-2 سیستمی ئاگادار که ره وه و کوژاندنه وه (خامۆشکردن) ی ئاگر (Fire alarm and extinguishing system)       |
| بهشی سێیه م: قوناغی پینش ده ستینکردن به کاری بیناسازی (Pre- construction stage)  |  |
| 106  | 1-3 هه نگاوه کانی پینش ده ستینکردن به کاری بیناسازی (Steps of pre- construction stage)                   |
| 107  | • وه رگرتنی پتگی ی پرۆژه (شونکار) (Site takeover)  |
| 108  | • رووینوکاری (Surveying)   |

|     |  |
|-----|--|
| 113 | ▪ پشکیننی خاک (Soil investigation)   |
| 114 | ▪ دیزاین و نه‌خشه‌سازی (Design and drawings)   |
| 118 | 2-3 پینگه‌ی پروژه (Project site)   |
| 119 | 1-2-3 ناسایشی پینگه (Site security)  |
| 123 | 2-2-3 خزمه‌نگوزارییه‌کان (Welfare)   |
| 123 | I. ته‌والیتی پاک و ته‌ندروست (Clean and sanitary toilets)  |
| 127 | II. هه‌برونی ده‌ستشور (Hand washing facility)  |
| 128 | III. ناوی خواردنه‌وه (Drinking water)  |
| 129 | IV. شوین بۆ گۆزینی جلویه‌رگ و دانانی که‌لویه‌ل (Lockers)   |
| 130 | V. جینگای نانخواردن و شوینی جه‌وانه‌وه و پشودان (Eating and rest area)   |
| 131 | 3-2-3 گه‌نجینه‌ی شوینکار له پروژه‌کندا (Site warehouse)  |
| 157 | 4-2-3 مه‌وادێ به‌سه‌رچوو له گه‌نجینه‌دا (Expired materials in warehouse)   |
| 157 | 5-2-3 گه‌نجینه‌ی بۆ هه‌لگرینی خوراک (Food warehouse)   |
| 159 | 6-2-3 رینکخستن و پاک‌کردنه‌وه‌ی پینگه‌ی کار (Housekeeping)   |
| 164 | 7-2-3 فزیدانی خۆل و خاشاک (Waste disposal)   |
| 166 | 8-2-3 کاره‌با (Electricity)  |
| 168 | 9-2-3 پرووناکی (Lighting)  |
| 172 | 10 2 3 مه‌ریوه‌ردی پینگه و دانه‌شکردی ئه‌رك و مه‌رپرسانتییه‌کان (Site management and distribution of responsibilities) |
| 191 | 3-3 هه‌مماکانی سه‌لامه‌تی و یاساکانی (Safety sign and rules)   |
| 191 | • هه‌مماکی سه‌لامه‌تی له‌ پرۆی رنگ و شینوه‌وه (Safety signs in terms of shape and color)                               |
| 194 | • نموونه‌ی هه‌مماکانی سه‌لامه‌تی و مه‌به‌ستی به‌کاره‌یتانیان (Example of safety signs and their meanings)              |
| 198 | • تاگ (Tag)  |
| 200 | • (Lockout - Tagout)   |
| 201 | 4-3 که‌ره‌سته‌ خۆپه‌رێزیه‌کان (Personal protective equipment)  |
| 202 | 1-4-3 پارێزهری چاو و روخسار (Eye and face protection)  |
| 211 | 2-4-3 پارێزهری سه‌ر (Head protection)  |
| 216 | 3-4-3 پارێزهری کۆته‌ندامی هه‌ناسه (Respiratory protection)   |
| 223 | 4-4-3 پارێزهری بیستن (Ear protection)  |
| 227 | 5-4-3 پارێزهری ده‌ست/بێستن (Hand/skin protection)  |
| 230 | 6-4-3 پیتلوی سه‌لامه‌تی (پارێزهری پێه‌کان) (Foot protection)   |



|     |  |
|-----|--|
| 232 | 7-4-3 جلویهرگی سه لایه متنی خوبایزی و جلویهرگی سه لایه متنی دیار (Safety protection clothed and high visibility clothes)       |
| 236 | 8-4-3 سیستمی خوبایزی له که و تنه خواره وه (Fall protection system)   |
| 237 | 5-3 نامیره دهستی و کاره بایه کان (Hand and power tools)  |
| 237 | • نامیری کونکردن (دریل) (Drill)  |
| 239 | • کومپرئسوری هوا (Air compressor)  |
| 241 | • کوسره (Angle grinder)  |
| 242 | • مشاری دهستی (Hand saw)   |
| 243 | • چه کوش و چوره کانی (Hammer and it's types)   |
| 246 | • عهره بانه ی دهستی (Wheelbarrow)  |
| 247 | • پلایس و که تهر و هاوشیوه کانی (Pliers, cutters and similar tools)  |
| 248 | • ده پنه فیژ (چه ریاده) (Screwdriver)  |
| 249 | • نامیری لکاندن (Welding machine)  |
| 251 | 6-3 نامیره فورس و گه وره کن Heavy equipment  |
| 251 | • بلندوزهر (Bulldozer)   |
| 252 | • گریندهر (Motor grader)   |
| 252 | • شوفل (Loader)  |
| 253 | • هه لکه نهر - هه فاره (Excavator)   |
| 253 | • گه لابه (Load truck)   |
| 254 | • شوفلی پشیله (Bobcat truck)   |
| 262 | • کرینی جوولاهو (Mobile cranes)  |
| 270 | • بالابه (Telehandler)   |
| 272 | 7-3 کارکردن له بهرر بیده سه لایه متنی (Working at height safely)   |
| 272 | 1-7-3 نامیره کانی خوبایزی له که و تنه خواره وه (Fall protection)   |
| 272 | I. محاجره (Guard rail)   |
| 277 | II. تور ی خوبایزی (Safety net)   |
| 290 | III. سیستمی خوبایزی له که و تنه خواره وه (Personal fall protection system)   |
| 297 | 2-7-3 نهو نامیره و که رهسته باوانه ی که له کانی کارکردن له بهرر زیده کار دهه نیرین Common used equipment for working at height |
| 297 | I. په یژه (Ladder)   |
| 305 | II. نهسکه له (Scaffold)  |
| 322 | III. مقه سنی بهرر که ره وه (Scissor lifts)   |
| 325 | IV. کرینی سه به ته یی (Self-propelled boom - Supported platforms)  |

| بەشەن چوارەم: قۇئاغى دەستېنىڭىز بە كارى بېناسازى (Construction stage)           |  |
|---|--|
| 330   | 1-4 رەۋىكارى (Earth-work)  |
| 350   | 2-4 قالىبەستىن (Formwork)  |
| 357   | 3-4 كارى شېشەستىن (Steel reinforcement work)   |
| 363   | 4-4 كارى كۆنكرېت (Concrete work)   |
| 383   | 5-4 كارى دېۋار (Masonry work)  |
| 388   | 6-4 تەۋەۋىكارى دەۋرەدە و تەۋەۋىكارى دەۋرەدە بىرلەشتۈرۈلگەن (Exterior finishing and interior finishing) |
| 389   | 1-6-4 گەچكارى (Gypsum plastering)  |
| 391   | 2-6-4 لەبىكارى (Cement plastering)   |
| 393   | 3-6-4 بۇيەكارى (Painting)  |
| 396   | 4-6-4 ھەلۋاسىنى سەقف (Ceiling)   |
| 398   | 5-6-4 كارەبا (Electricity)   |
| 403   | 6-6-4 بۇرىيەستىن و ئاۋ و ئاۋەۋ (Plumbing)  |
| 406   | 7-6-4 سىستېمى ساردى و گەرمى (Heating and cooling system)   |
| 408   | 8-6-4 بۇرىيە غاز (Gas piping)  |
| 410   | 9-6-4 دەرگا و پەنجەرە (Door and window)  |
| 412   | 10-6-4 كارى ئەرۋى (Flooring)   |
| بەشەن يېنچەم: قۇئاغى دۋاى تەۋەۋىۋون لە كارى بېناسازى (After construction stage) |  |
| 418   | 1-5 ئۆفېس لە دامەزراۋە ھۆكۈمىيەكان و كەرتى تايپەتدا (Office in governmental and private sectors)       |
| 435   | 2-5 يەكەى نىشتەجىۋون (Residential building)  |
| 446   | 3-5 ھۆبىدىنگا و ئاۋەندەكانى فېزىۋون (Educational building)   |
| 450   | 4-5 چىشەنچە (Restaurant)   |
| بەشەن شەشەم: فرىاگوزارىي سەرەتايى (First aid)                                   |  |
| 468   | 1-6 ئاساندەنى فرىاگوزارىي سەرەتايى (Introduction to first aid)   |
| 471   | 2-6 بىنەما سەرەككەكانى فرىاگوزارىي سەرەتايى (Basic principles of first aid)                            |
| 480   | 3-6 ھالەتە گىشەكانى فرىاگوزارىي سەرەتايى (General cases in first aid)                                  |

### 1. کتیب و مانوئل:

- ❖ 29CFR/1926OSHA/Construction Industry Regulations/As required by the U.S. Department of labor, Occupational Safety and Health Administrations/Updated through July 31,2012.
- ❖ 29CFR/1910OSHA/General Industry Regulations/As required by the U.S. Department of labor, Occupational Safety and Health Administrations/Updated through July 31,2012 .
- ❖ Safety and Health Requirements Manual/EM 385-1-1 30 November 2014.
- ❖ IOSH/Principles of Health and Safety at Work/Allan St John Holt/Revised (feb.2012).
- ❖ IOSH/Managing safely/Version5.
- ❖ Safety, Occupational Health and Environmental Management in Construction/ S.C.Sharma Vineet Kumar/First Edition:2013/ 1<sup>st</sup> Reprint: 2014.
- ❖ HSE/Health and Safety in Construction/ First published 1996/Crown copyright 2006 (S005).
- ❖ HSE/Personal protective equipment at work/ First published 1992/Crown copyright 2015 (S141).
- ❖ Construction Health and Safety Manual/Construction Safety Association of Ontario/ Third printing, May 2009 (S018).
- ❖ L24, Workplace health, safety and welfare, approved code of practice and guidance, (ISBN 0717604136 - available from HSE Books).
- ❖ CBH Building & Development, LLC-Construction Safety & Health Manual (S016)
- ❖ Personal Protective Equipment/U.S. Department of Labor/OSHA 3151-12R 2004 (S054).
- ❖ Construction Health & Safety Manual/Imperium contracting & project management/2019 (S057).
- ❖ Health, Safety & Environmental Manual (HSE)/Cirks Construction Inc./July2015 (S031).
- ❖ Safety, Health and Welfare on Construction Site. A Training Manual/International Labour Office Geneva/First published 1995 /Second impression 1999 (S009)
- ❖ CAL- Osha Pocket Guide for the Construction Industry/June 2019 (S027).

- ❖ Construction Site Safety Handbook/Published by The Real Estate Developers Association of Hong Kong and The Hong Kong Construction Association/June 2005 (S014).
- ❖ Shelter safety handbook/International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, Geneva, 2011 (S001).
- ❖ School of Engineering ,Office Safety Manual/DUNDALK INSTITUTE OF TECHNOLOGY/ April 2016 (S017).
- ❖ HEALTH & SAFETY MANUAL/Len Corcoran Excavating Ltd/2018(S032).
- ❖ Construction Safety Manual/CDA/2019 (S033).
- ❖ Hand and Power Tools/U.S. Department of Labor Elaine L. Chao, Secretary/Occupational Safety and Health Administration John L. Henshaw, Assistant Secretary/OSHA 3080 /2002 (S053).
- ❖ Construction Safety Manual/Prepared by: Lovell Safety Management Co., LLC/ELMIRA STRUCTURES, INC/2012 (S055).
- ❖ Health and Safety (H&S) Manual for Contractors (Version 1.0)/2016 (S056).
- ❖ Graphical symbols — Safety colours and safety signs International Standard/ISO3864-1:2002/First edition 2002-05-15/Corrected version 2003-12-15 (S058).
- ❖ New OSHA/ANSI Safety Sign Systems for today's workplaces/2013 (S061).
- ❖ Concrete Pumping Health and Safety Guidelines/Ministry of Business, Innovation& Employment\Feb 2013 (S069H).
- ❖ Healthy Housing Reference Manual\ U.S. Department of Health and Human Services,U.S. Department of Housing and Urban Development \ 2006 (S070H).

❖ السلامة و الامن الصناعى العام لمشروعات الهندسة المدنية/محمود حسين مصيلحى/  
الطبعة الأولى/9002.

❖ قانون العمل العراقي/رقم (17) لسنة 7891.

❖ السلامة و الصحة المهنية/ د.احمد زكى حلمى، د.عبدالمنعم محمد العفشوك/ دار المصرية للعلوم/الطبعة الثالثة\9002.



❖ سلسلة تعليمية في السلامة و الصحة المهنية-السقالات/محمد عبد الحليم امام/6102/741S).

❖ دليل استرشادي حول استخدام السقالات(gnidloffacs)/اعداد(وكالة التفتيش و تطوير بيئة العمل ادارة السلامة و الصحة المهنية)/ وزارة العمل و التنمية الاجتماعية المملكة العربية السعودية/9102م (641S).

❖ ريبيري ئەندازيارى سەرپەرشتیار بۆ پرۆژە ئەندازیارىيەکان، هەولێر، -8102ز، چاپى يەكەم/ (وەرگێراوى (دليل المهندس المقيم للمشاريع الانشائية/5102/الطبعة الثانية) كە لە لايمەن وەزارەتى ئاوەدانکردنەوە و نیشتهجێکردنى کۆمارى عێراقى فیدرال ئامادە و چاپ کراوە).

❖ خولس سەلامەتى و تەندروستى (چۆن شوینکارىكى سەلامەت دروست بكەين بۆ ئەوەى دوور بين لە رووداو)/ ئامادەکردنى سەلامەتى و تەندروستى (ئەندازيار شوان كەمال محەمەد)، ئامادەکردنى فریاگوزارى سەرەتایى (د. عەبدولفەتاح حەمەرەحیم هەورامى).

❖ خولس پاهینانی دیزاینى کارەبايى بىنا/پهیمانگای فیو گروپ بۆ پاهینان و پەرەپێدان/پاهینەری خول: ئەندازيار ئومید نوورى.

❖ خولس پاهینانی بنەما سەرەکییەکانى فریاگوزارى سەرەتایى، ئامادەکردنى: د.عەبدولفەتاح حەمەرەحیم هەورامى، پێداچوونەوهى: د.سەدیق حەمە عەزیز -پسپۆرى نەشتەرگەری گشتى).

## 2. وێبسایت:

- ❖ <https://www.hse.gov>
- ❖ <https://www.osha.gov>
- ❖ <https://www.ccohs.ca/oshanswers/>
- ❖ <https://www.hse.gov.uk/contact/faqs/toilets.htm>
- ❖ <https://www.osha.gov/Publications/OSHA2236/osh2236.html>
- ❖ <https://www.hse.gov.uk/fireandexplosion/storageflammliquids.htm>
- ❖ <https://www.osha.gov/dts/maritime/sltc/ships/housekeeping/benefits.html>
- ❖ <https://www.osha.gov/dts/maritime/sltc/ships/housekeeping/benefits.html>
- ❖ <https://www.hse.gov.uk/pubns/priced/hsg38.pdf>
- ❖ <https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1915/1915.82>
- ❖ <https://www.osha.gov/SLTC/youth/restaurant/hazards.html>
- ❖ [https://www.osha.gov/dts/osta/otm/new\\_noise/](https://www.osha.gov/dts/osta/otm/new_noise/)

- ❖ [https://www.osha.gov/dts/osta/otm/otm\\_v/otm\\_v\\_2.html](https://www.osha.gov/dts/osta/otm/otm_v/otm_v_2.html)
- ❖ <https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1926/1926.451>
- ❖ [https://www.osha.gov/SLTC/youth/restaurant/hazards\\_fire.html](https://www.osha.gov/SLTC/youth/restaurant/hazards_fire.html)
- ❖ [https://www.osha.gov/Publications/concrete\\_manufacturing.html](https://www.osha.gov/Publications/concrete_manufacturing.html)
- ❖ <https://www.osha.gov/SLTC/etools/scaffolding/suspended/index.html>
- ❖ <https://www.cdc.gov/niosh/mining/content/earplug.html>
- ❖ [https://www.cdc.gov/niosh/npptl/pdfs/FY17\\_N95infographicWhatAreAPR-508.pdf](https://www.cdc.gov/niosh/npptl/pdfs/FY17_N95infographicWhatAreAPR-508.pdf)  
S148
- ❖ <https://www.cdc.gov/niosh/npptl/pdfs/AtmosphereSupplyingResp-508.pdf> S149
- ❖ <https://constructionexec.com/article/construction-site-security>
- ❖ [https://www.designingbuildings.co.uk/wiki/Site\\_storage](https://www.designingbuildings.co.uk/wiki/Site_storage)
- ❖ <https://modernrestaurantmanagement.com/tips-on-storing-food-in-a-warehouse/>
- ❖ <http://elcosh.org>
- ❖ <https://www.bigrentz.com/blog/how-does-a-scissor-lift-work>

## په‌یجه‌کان:

- ❖ View Safety
- ❖ Andaza

## فیډیو:

- ❖ Locatrix video
- ❖ <https://www.youtube.com/watch?v=rrZOFXVm8QY&feature=emb>

## سېمینار (Presentation):

- ❖ Overview of Fire Alarm Systems and Maintenance/ by Mr. David (Goh Vice President –Fire Safety Managers' Association Convener of Working Group for CP 10: 2005) and Er. Matthew (Kwek Committee Member –Fire Safety Managers' Association P.E., R.I.(M&E), FSE) (S137)

## Endnotes



# SAFETY AND HEALTH GUIDANCE

First volume in construction projects

## گرنگی ئەم رېبەرە

دەگونجیت به خودرۆشنیبرکردن به بنهماکانی سهلامهتی و تهنروستی؛ گیانی خۆت یان کهسیکی دیکه له مردن یان برینداربوون بپاریزیت، ههروهک چون دهشگونجیت رېگری له رووداوێک به ههڵسهنگاندنیکي پيشوهخته بکهیت. دهکریت سهرمایهیهکی پيشومار و زۆر به ههنگاوێکی زۆر ههزران و نرخیکي مادديی کهم بپاریزیت. کاتی ئەوه هاتوو لهوه بکهیت لهوانهیه کاریکی ناسهلامهت؛ نهجامهکهی رووداوێکی ترسناک و کارهساتیکي لێ بهرههه بیت. ئەم رېبەرە و بهتایبهتییش لهم بهرگهه باسوخواسیکی روون و پیدانی چهندین رینمایی ورده له بواری سهلامهتی و تهنروستی له پرۆژهکانی بیناسازیدا که دهکریت لانی کهم ناسویهکی بواری خوی و ههنگاوێکی سهرهتا بیت.

ISBN 978-9922-23-167-9



9 789922 231679

www.viewpioneer.com

0771 561 0502 | 0771 561 0501

f @ viewpioneer



کۆمپانیای "فیوپایه‌نیر" بۆ بهره‌پێدان، رابوێژکاری و خزمه‌تگوزاریی پيشه‌یی

ئەم رېبەرە له‌سه‌ر ئەرکی "کۆمپانیای خشتی ئاشوور" چاپ کراوه.